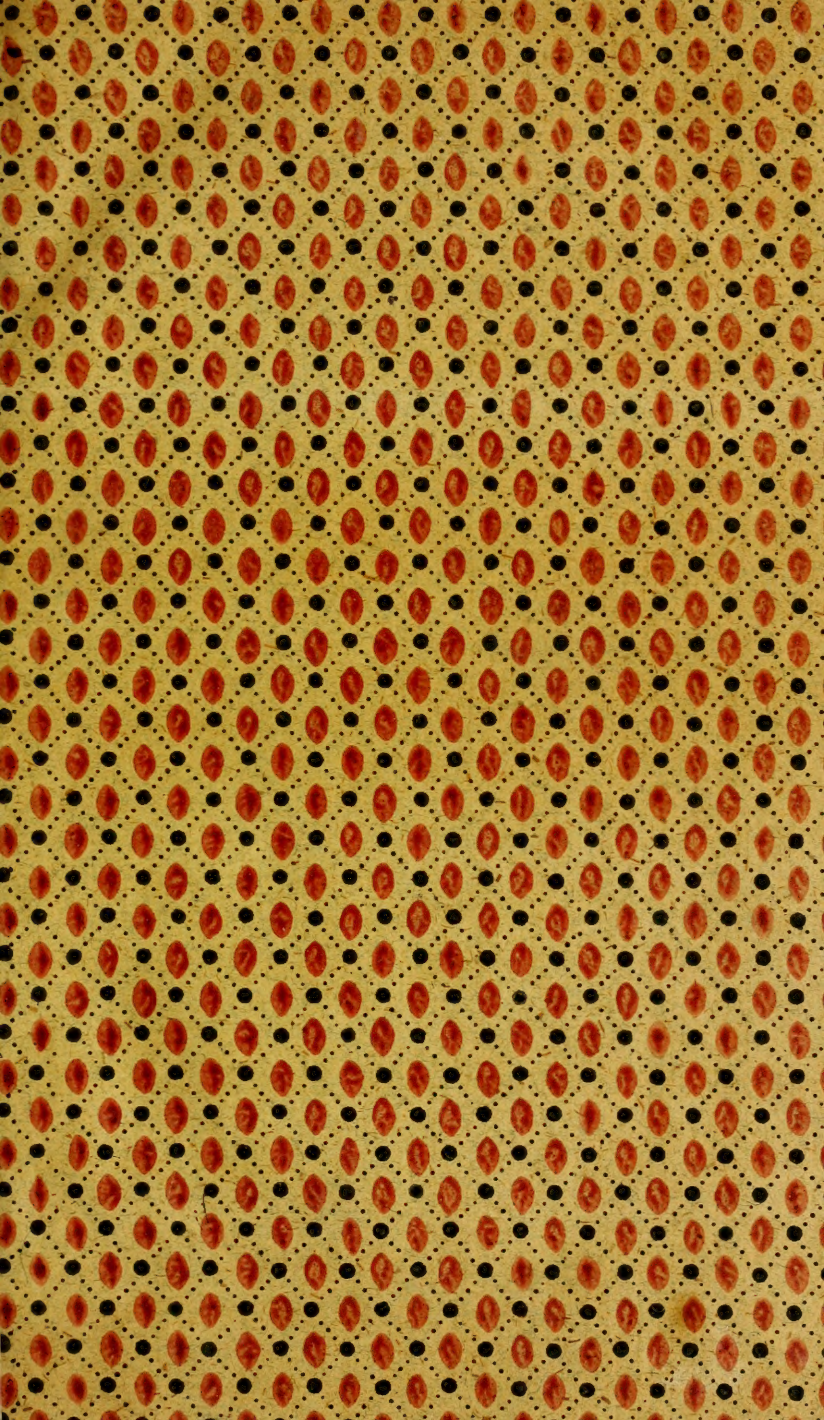






Lehre
von den
Augenkrankheiten,
als
Leitfaden
zu seinen öffentlichen Vorlesungen entworfen

von

G. Joseph Beer,

der Arzneykunde Doktor, öffentlichem außerordentlichem Professor der praktischen Augenheilkunde an der hohen Schule zu Wien; wirklichem Mitgliede der medizinischen Fakultät, und k. k. Stadtarmen-Augenarzte daselbst; correspondirendem Mitgliede der königlichen Gesellschaft der Wissenschaften in Göttingen, und Ehrenmitgliede der böhmischen Humanitäts-Gesellschaft zu Prag.

Erster Band,
welcher die Lehre von der Augen-Entzündung enthält.

Mit drey ausgemalten, und einer schwarzen Kupfertafel.

Wien,
in der Camesina'schen Buchhandlung. 1813.

Vorrede.

Daß die Augenheilkunde, seitdem sie der verstorbene, unvergeßliche Richter auf fremdem Boden sorgfältig gesammelt, nach Deutschland verpflanzt, und da gehegt und gepflegt hatte, besonders in den letzten funfzehn Jahren wesentliche, und große Fortschritte gemacht habe, wird und kann wohl Niemand läugnen; daher wurde auch der Mangel an einem, diesen Fortschritten völlig entsprechenden, zum praktischen Unterrichte brauchbaren Handbuch jetzt immer fühlbarer.

Dieses Bedürfniß nöthigte mich schon im Jahre 1806 einen Leitfaden zu meinem klinischen Privatunterricht in der Augenheilkunde auszuarbeiten, an welchen ich mich auch seit dem Jahre 1807 strenge gehalten, und dem ich nur von Zeit zu Zeit dasjenige eingeschaltet habe, was die Ophthalmo-

logie durch die rastlosen und fruchtbaren Bemühungen mehrerer würdiger Ärzte wirklich gewann, und was ich durch mein eigenes, mit der Zeit immer fortschreitendes, und vorzüglich auf fleißige, unbefangene Beobachtungen und Versuche am Krankenbette gegründetes ophthalmologisches Studium zur helleren Einsicht gebracht zu haben glaubte.

Der seitdem oft geäußerte Wunsch meiner Zuhörer, diesen Leitfaden durch den Druck bekannter gemacht zu sehen; — meine Anstellung als öffentlicher Lehrer der practischen Augenheilkunde an der hiesigen hohen Schule, welche ein bestimmtes Handbuch nothwendig macht; — und endlich der sehr übereilte Einfall des Herrn Doctor Benedict, meinen Privatvortrag über die Augenentzündung theils nach Schulheften, theils nach seinen individuellen Ansichten ohne meinem Wissen herauszugeben *) bestimmen mich, dem ärztlichen Publicum dieses Handbuch zu übergeben.

Der Plan des ganzen Werkes, den ich schon in einer bey der Eröffnung meines akademischen Un-

*) T. W. G. Benedict etc. de morbis oculi humani inflammatoriis libri XXIII. Lipsiae a. Reclam. 1811. 4.

terrichtes erschienenen Einladungsschrift *) dem Publicum vorgelegt habe, erhellt auch hier ganz deutlich aus der beygefügten systematischen Inhaltsanzeige, und ich glaube daher aller weiteren Erklärung hierüber enthoben zu seyn; nur muß ich einige Bemerkungen für diejenigen hier noch beysetzen, welche sich vielleicht die Mühe nehmen wollen, diese Schrift öffentlich zu beurtheilen.

Ich glaube zwar überzeugt zu seyn, daß ich weder zu viel, weder zu wenig für den mündlichen Unterricht in mein Handbuch aufgenommen haben dürfte; aber dennoch könnte es Manchem scheinen, daß ich hier oder da zu weitläufig, und hier oder da zu kurz, zu gedrängt bin: — doch wer von einer Seite mein sehr gemischtes Auditorium nur einigermaßen kennt, und wer von der andern Seite bedenkt, daß ich nur einen Leitfaden zu meinen öffentlichen Unterricht liefern wollte, welcher durchaus mündliche Erläuterungen

*) Einige Worte an meine künftigen Zuhörer als nothwendige Einleitung zu meinen öffentlichen ausserordentlichen Vorlesungen, und den damit verbundenen clinischen Unterricht in den Augenkrankheiten. Wien 1812. 8.

erhalten muß, wird von dieser Meinung wohl zurückkommen.

Vorzüglich habe ich mich gehütet, in dieses Lehrbuch etwas von fremden, oder meinen eigenen Meinungen, Kur- und Operationsvorschlägen als einen wirklichen Lehrsatz aufzunehmen, was sich durch meine eigenen vielfältigen und vielseitigen Beobachtungen und Versuche noch nicht vollkommen bestätiget hat, weil ich glaube, daß die Untersuchung fremder oder eigener, noch nicht bis zur Evidenz erwiesener practischer Lehrsätze nur für den mündlichen Vortrag am Krankenbette geeignet ist.

Übrigens wird man hier auch sehr wenige theoretische Ansichten, höchstens die unentbehrlichsten nur berührt finden, theils weil dieses Handbuch, so wie mein ganzer Unterricht nur eine practische Tendenz hat, theils, weil ich keineswegs jemals auf tiefgreifende Theoreme Anspruch gemacht habe oder mache, sondern mich vielmehr gern damit bescheide, bloß unbefangene, reine Beobachtungen über das Auge im gesunden und kranken Zustande unermüdet anzustellen, und zu sammeln; — die dem Auge eigenthümlichen krankhaften Erscheinungen so genau an einander gereiht, wie sie die Natur gibt (nicht wie

sie irgend ein angenommenes System bedarf) zur vollkommenen rein empirischen Ansicht zu bringen; — da, wo es mir möglich ist, den nothwendigen Zusammenhang dieser Erscheinungen unter sich, und ihren endlichen Zusammenhang mit dem Ursächlichen der Krankheit überhaupt durch Analogie und Induction aufzudecken, darauf meine Therapie zu bauen, und somit ein wirklich brauchbares Material zu ophthalmologischen Erfahrungssätzen zu liefern.

In dem vollkommenen Bewußtseyn, dieses Material durch unzählige und vielseitige practische Untersuchungen auf eine solche Art schon gesichtet zu haben, daß sich meine Nachkommen nirgends getäuscht, daß sie hier nirgends etwas von mir, nur Andern nachgeschrieben finden werden, wovon ich nicht selbst auf das Genaueste überzeugt geworden wäre, gebe ich es dem ärztlichen Publicum mit der schmeichelhaften Hoffnung hin, daß man es zur Construction einer gültigen, das Gepräge reiner Naturphilosophie tragenden Theorie (welche ich immer wahrhaft verehre, so lange sich die Poesie nicht mit in das Spiel mischt) einstens ohne weiters wird gebrauchen können.

In den nach der Natur von mir mit der größten Sorgfalt ausgemalten, diesem Handbuche beygegebenen Abbildungen der verschiedenen Augenkrankheitsformen suchte ich wo möglich alles das recht anschaulich zu machen, was selbst durch die meisterhafteste Monographie denjenigen unmöglich ganz faßlich gemacht werden kann, die nicht immer Gelegenheit haben, viele Augenkranke zu sehen; — und somit auch meinen gewesenen Zuhörern die gesehenen wichtigsten Augenkrankheitsformen immer wieder in das Gedächtniß zurück zu rufen. Auf den Instrumententafeln wird man nur diejenigen abgebildet finden, welche ich bis jetzt wirklich für unentbehrlich halte, und die ich selbst bey meinem klinischen Unterrichte fleißig gebrauche.

Wien, den 13. November 1812.

Beer.

Inhaltsanzeige
des ersten Bandes.

Lehre von der Augenentzündung.

Einleitung.

I.
Hauptabschnitt.

I. Abschnitt.

Erstes Kapitel.

Zweytes Kapitel.

II. Abschnitt.

Erstes Kapitel.

Zweytes Kapitel.

III. Abschnitt.

I. Unterabschnitt.

Erstes Kapitel.

Zweytes Kapitel.

II. Unterabschnitt.

Erstes Kapitel.

Zweytes Kapitel.

II.

Hauptabschnitt.

I. Abschnitt.

Erstes Kapitel.

III. Abschnitt.

IV. Unterabschnitt.

Erstes Kapitel.

Zweytes Kapitel.

V. Unterabschnitt.

Erstes Kapitel.

Zweytes Kapitel.

Drittes Kapitel.

Einleitung.

Wenn man meine Ansicht von der Augenentzündung richtig auffassen soll, und wenn nicht unausfüllbare Lücken in meinem Vortrage über die Ophthalmie entstehen sollen; so muß ich dieser wichtigen Lehre eine in die allgemeine Pathogenie und Nosologie eingreifende Einleitung vorausschicken, durch welche man in gedrängter Kürze mit meinen Ansichten von der Einwirkung der verschiedenen Schädlichkeiten auf das Auge, und von der Entwickelung der Augenkrankheits-Formen überhaupt bekannt wird.

Einleitung.

§. I.

So wie der Mensch als eine kleine Welt (Microcosmus) im Verhältniß zum Weltall betrachtet werden muß, eben so muß man das Auge als einen Microcosmus im Verhältniß zum individuellen Menschen ansehen, in dem sich seine Seele und sein Körper spiegelt.

§. II.

Alles, was auf das Ganze wirkt, wirkt auch auf den Theil, und alles, was auf den Theil wirkt, muß auch auf das Ganze wirken; daher auch alles, was auf den Organismus eines Individuums einwirkt, niemahls ohne aller Einwirkung auf das Auge bleiben kann, und so umgekehrt.

§. III.

Da jedoch keine Einwirkung der Einflüße oder zunächst der Schädlichkeiten auf den menschlichen Organismus absolut, sondern immer nur relativ ist; so kann es auch keine absolute Einwirkung auf das Auge, sondern nur eine relative geben.

§. IV.

Die relative Einwirkung aller Einflüße und Schädlichkeiten auf das Auge ist in vierfacher Hinsicht zu beachten: — denn erstens können alle Einflüße und Schäd-

lichkeiten auf das Auge nur eine relative Einwirkung haben, weil das Auge ein Theil, ein einzelnes Organ des menschlichen individuellen Organismus ist, auf welchen keine andere, als eine relative Einwirkung, nähmlich nach Maßgabe der Constitution, des Geschlechts, des Alters u. s. w. Statt findet; — zweytens ist das Auge zwar ein nach den allgemeinen Gesetzen des menschlichen Organismus gebautes Organ; aber es hat doch offenbar, wie jedes andere einzelne Organ, ein anderes Verhältniß in der Mischung seiner thierischen Elemente, und eine andere Form seiner thierischen Materie, was sich leicht in allen Gebilden des Auges nachweisen läßt. — Es können folglich jene Einflüße, die auf den übrigen Organismus des Individuums einwirken, nicht völlig auf dieselbe Art auch auf das Auge desselben Individuums einwirken, und es muß daher nothwendig wieder Einflüße geben, die das Auge vorzugsweise ergreifen, ohne auf die übrigen Organe desselben Individuums eine gleiche Einwirkung zu äußern, wofür uns das Licht einen recht auffallenden Beleg gibt. — Drittens haben die Augen, abgesehen von der Constitution, dem Geschlechte und dem Alter des Individuums, eine ganz eigene Individualität, welche schon der verehrungswürdige Sömmerring bemerket hat, und die sich in der Farbe der Regenbogenhaut deutlich ausspricht, vermöge welcher dieselben Einflüße und Schädlichkeiten auf ein graues oder hellblaues Auge ganz anders einwirken, als auf ein dunkelbraunes oder schwarzes. — Viertens endlich sind in keinem einzelnen Organe des menschlichen Organismus die drey verschiedenen Systeme, nähmlich das Sensible, Irritable und Productive jedes für sich auf einem solchen Grad der Vollkommenheit ausgebildet, wie im Auge,

daher ich es auch einen Microcosmus genannt habe, und es muß eben deßhalben auch die Einwirkung aller Einflüße und Schädlichkeiten sehr relativ seyn, je nachdem sie zunächst mehr die sensiblen, irritablen oder productiven Gebilde des Auges ergreift.

§. V.

Es darf bey der Beurtheilung der Einwirkung aller Einflüße und Schädlichkeiten auf das Auge nicht bloß auf die Quantität derselben gesehen werden, wenn man endlich zur richtigen Einsicht einer solchen Einwirkung gelangen will; sondern es müssen auch die Eigenschaften aller Einflüße, folglich das qualitative Verhältniß ihrer Einwirkung in Anschlag gebracht werden.

Anmerkung. Dazu kann aber nur eine fleißige Beobachtung der Natur und eine ächte unbefangene Naturphilosophie, nicht naturphilosophischer Aberwitz führen.

§. VI.

Alle Einflüße und Schädlichkeiten, welche auf den menschlichen Organismus überhaupt, und somit auch auf das Auge einwirken können, scheinen mir nur in zwey Gattungen zu zerfallen; nämlich in positiv wirksame und in negativ wirksame.

§. VII.

Positiv wirksame Einflüsse nenne ich diejenigen, welche offenbar mehr oder weniger die Lebenskraft des Auges steigern, indem sie zugleich die Reitzempfänglichkeit, die Empfindlichkeit dieses Organs herabstimmen. Z. B. ein verständiger Gebrauch des Auges; der übermäßige Gebrauch hingegen wird eine positiv wirksame Schädlichkeit.

§. VIII.

Negativ wirkende Einflüße heißen mir aber nur solche, welche die Lebenskraft des Auges offenbar mehr oder weniger schwächen, indem sie zu gleicher Zeit die Reitzempfänglichkeit, die Empfindlichkeit dieses Organs, auffallend erhöhen.

Z. B. das ungewohnte Baden der Augen im kalten Wasser mittelst der Augenbecher als Schädlichkeit; der sehr sparsame Gebrauch der Augen bloß als negativer Einfluß.

§. IX.

Die von einigen angenommenen eindringenden Eindrücke machen nach meiner Ansicht wenigstens keine eigene Classe aus, denn sie gehören jedesmahl nach Maßgabe ihres langsamen und gewaltsamen, oder ihres schnellen und leichten Eindringens in die organische Materie des Auges, entweder zu den positiv oder zu den negativ wirkenden Einflüßen und Schädlichkeiten.

Z. B. die Etzmittel im Gegensatze zu den zarten, feinpolirten, äußerst scharfen oculistischen Instrumenten.

§. X.

Sowohl die positiv als negativ wirksamen Einflüße und Schädlichkeiten wirken wieder in Hinsicht ihrer Qualität entweder auf dynamische, chemische, mechanische, oder auf eine gemischte Art.

§. XI.

Dynamisch wirkende Einflüße und Schädlichkeiten nenne ich diejenigen, welche auf eine uns bisher

noch unbegreifliche Art geradezu die Lebenskraft des Organs ergreifen.

Z. B. gewisse Gemüthsbewegungen, vorzüglich eine unerwartete Freude, so auch ein auf den höchsten Grad gestiegener verbissener Zorn, welcher das Auge zuweilen augenblicklich zur Blindheit führt, und offenbar als positive dynamische Schädlichkeit wirkt, im Gegensatze mit anhaltendem Kummer, und mit dem heftigsten Schreck, welcher letztere ebenfalls als negativ und dynamisch wirkende Schädlichkeit dem Auge plötzlich die Sehekraft rauben kann.

§. XII.

Chemisch wirkende Einflüße und Schädlichkeiten sind mir diejenigen, welche ihre Einwirkung unmittelbar in dem Verhältniß der Mischung der organischen Materie äußern.

Z. B. ungelöschter Kalk, wenn er nur wenige Augenblicke auf der feuchten Hornhaut liegen bleibt, indem er dieser Stelle sogleich ihre Durchsichtigkeit raubt.

§. XIII.

Mechanisch eiuwirkende Einflüße und Schädlichkeiten können daher nur diejenigen seyn, welche zunächst auf die Form und den Zusammenhang der organischen Materie einwirken.

Z. B. oculistische Instrumente, oder andere verletzende mechanische Werkzeuge.

§. XIV.

Da jedoch Lebenskraft, Mischung und Form der organischen Materie des Auges unzertrennlich sind, so kön-

nen auch die dynamisch wirkenden Einflüße und Schädlichkeiten nicht ohne alle Einwirkung auf die Mischung und Form; — die chemisch wirksamen Einflüße und Schädlichkeiten nicht ohne allem Einfluß auf die Lebenskraft und Form; — und die mechanisch wirkenden Einflüße und Schädlichkeiten eben so wenig ohne Eindruck auf die Lebenskraft und Mischung der organischen Materie des Auges bleiben; nur werden sich diese secundären Einwirkungen erst nach der primären früher oder später wahrnehmen lassen, wie uns dieses die reine Erfahrung täglich beweist.

§. XV.

Die gemischt wirkenden Einflüße und Schädlichkeiten ergreifen zunächst immer entweder die Lebenskraft und Mischung, oder die Lebenskraft und Form, oder die Mischung und Form, oder die Lebenskraft, Mischung und Form in einem und demselben Augenblick.

Z. B. die andaurende zunächst auf den Augapfel selbst gerichtete Ausdünstung einer gesättigten mineralischen Säure, der rauchenden Salpetersäure, durch welche die Lebenskraft der Crystall-Kapsel in kurzer Zeit so mächtig ergriffen wird, daß sie fehlerhaft, daß sie zu häufig secernirt, und durch welche zugleich der morgagnische Halitus zwischen der Kapsel und Linse, welche jetzt eine tropfbare Flüssigkeit geworden ist, schnell zu einer undurchsichtigen weißlichten Sulze gerinnt, welche den morgagnischen grauen Staar bildet. — So dient als ein anderes Beyspiel gemischt wirkender Schädlichkeiten jede heftige Contusion des Augenliedes, die in einem und demselben Augenblick auf die Lebens-

kraft der Augenlieder-Muskel durch ihre Gewalt, und auf die Form des Augenliedes durch eine von schneller Blutaustretung entstehenden Geschwulst einwirkt. — Ferner gibt uns die leise Berührung der Hornhaut mit einer sehr feinen glühenden Nadel das Beyspiel einer gemischt wirkenden Schädlichkeit, die in einem und demselben Momente die Mischung und Form des Auges antastet, indem sie an der berührten Stelle eine Undurchsichtigkeit, folglich fehlerhafte Mischung der zwischen den Lamellen der Hornhaut circulirenden Lymphe und zugleich eine kleine Brandblase, folglich fehlerhafte Form, Trennung des Zusammenhanges der Bindehaut mit der Hornhaut erzeugt. — Endlich ist Lebenskraft, Mischung und Form des Auges in einem und demselben Augenblick sehr mächtig ergriffen, wenn ein großer glühender Eisensplitter mit Gewalt an das Auge springt; denn die Sehkraft ist auf der Stelle beynahe oder vollkommen erloschen, die Medien des Auges sind entmischt, und der Zusammenhang mancher Gebilde des Auges ist so aufgehoben, daß meistens ganze Stücke von den Membranen des Augapfels an der verbrannten Stelle herabhängen, und man kann sagen, das Organ ist in seinem Innersten, in seiner Einheit angegriffen.

§. XVI.

In Hinsicht auf das Auge müssen aber wieder alle diese erwähnten positiven und negativen, dynamischen, chemischen, mechanischen und gemischten Einflüsse und Schädlichkeiten entweder als unmittelbar oder nur mittelbar einwirkende beachtet werden.

So wirkt z. B. Luft und Licht unmittelbar, aber dagegen eine starke und anhaltende Blutcongestion nach dem Kopfe nur mittelbar auf die Augen.

§. XVII.

Wenn die Einwirkung aller Einflüße und Schädlichkeiten auf das Auge bloß relativ ist (§. III.), so können auch die nur mittelbar auf das Auge wirkenden Einflüße und Schädlichkeiten bloß relativ auf dieses Organ einwirken; und daraus läßt es sich wenigstens zum Theil erklären, warum diejenigen Schädlichkeiten, welche eine sogenannte allgemeine Krankheit, z. B. den Scorbut hervorgebracht haben, nicht immer zu gleicher Zeit auf das Auge so einwirken, daß auch in diesem Organe die empirischen Merkmahle des scorbutischen Gesammtleidens hervortreten, sondern daß die Augen eines solchen Kranken dem Anscheine nach oft völlig gesund bleiben. — Aus diesem Lehrsatze und dem II. §. müssen andere sehr wichtige Lehrsätze folgen, die für die Klinik der Augenkrankheiten einen entschiedenen und sehr großen Werth haben, nämlich.

§. XVIII.

Bey jeder allgemeinen, das heißt bey jeder auf dem gesammten Organismus eines Individuums haftenden Krankheit, wenn auch vor der Entstehung derselben die möglichst vollkommenste Gesundheit aller Organe bestand, muß wenigstens eine, dem Character der allgemeinen Krankheit entsprechende Krankheitsanlage (Opportunitas) auch in dem Auge vorhanden seyn.

§. XIX.

Diese Opportunität muß um so bedeutender seyn, je sensibler das Auge schon an und für sich selbst ist, jemehr es folglich Reitzempfänglichkeit (Receptivität) besitzt.

§. XX.

Während der Entwickelung einer allgemeinen Krankheit können sich sogar in dem Auge früher und auffallender die empirischen Merkmahle der Krankheit zeigen, als in dem übrigen Organismus des Individuums, wenn schon vor der Einwirkung derjenigen Schädlichkeiten, welche die allgemeine Krankheit setzen, die Augen nicht mehr vollkommen gesund waren, sondern in einer den jetzt allgemein einwirkenden Schädlichkeiten nicht entgegengesetzten, sondern mehr oder weniger entsprechenden Krankheitsanlage schwebten.

Anmerkung. Der practische Augenarzt, wenn er nicht bloß Staarstecher ist, sieht diesen Fall gar nicht selten bey der Skrophelkrankheit und bey der Gicht; er wird gerufen, er erblickt sogleich eine wahrhaft skrophulöse oder gichtische Augenentzündung; ohne daß übrigens nur das geringste empirische Merkmahl von Skropheln oder Gicht in dem Organismus des Augenkranken zu bemerken ist. Er warnt vor der drohenden Gefahr, er sagt den Ausbruch der Skrophelkrankheit, der Gicht voraus, wenn nicht sogleich ein bestimmtes, allgemeines Kurverfahren, wenigstens eine bestimmte Lebensweise eingeschlagen wird, welche im Stande ist, die Skropheln, die Gicht in ihrer Geburt zu ersticken. — Man glaubt dem Augenarzt nicht, weil das Kind übrigens völlig gesund, sogar blühend zu seyn scheint; weil der Erwachsene keinen herumirrenden oder fixirten Schmerz klagt, gut ißt, trinkt und schläft, und nur jetzt durch

die Ophtalmie darin einigermaßen gestört wird; die Eltern, die Kranken schauen den Augenarzt mit Bedenklichkeit an, der Hausarzt lacht ihm sogar oft ins Gesicht, oder wenigstens hinter dem Rücken aus. Nichts wird von allen dem gethan, was der Augenarzt vorschlägt; die Ophtalmie wird auf eine kurze Zeit curirt, nicht geheilt, bald kehrt sie wieder, und zwar sehr heftig und im ganzen Gefolge der allgemeinen skrophulösen oder gichtischen Erscheinungen; die Eltern, die Kranken bedauern zu spät ihren Leichtsinn, der lachende Hausarzt staunt, und weiß sich kaum zu helfen.

§. XXI.

Aus dem vorhergehenden §. folgt nothwendig, daß während einer sogenannten allgemeinen Krankheit die scheinbare Gesundheit des Auges desto länger andauern könne und müsse, wenn das Auge gerade vor der Entstehung der allgemeinen Krankheit sich in einer, dem Wesen dieser Krankheit ganz entgegengesetzten Opportunität befand; — denn diese Krankheitsanlage des Auges muß erst durch die allgemeine Krankheit, welche nur mittelbar auf das Auge wirkt, vollkommen aufgehoben werden, wenn der gleichförmige Zustand des Ganzen hergestellt werden soll.

§. XXII.

Eben so kann die scheinbare Gesundheit der Augen während des Verlaufes einer allgemeinen Krankheit oft lange oder völlig erhalten werden, wenn die Augen vor der Entstehung dieser Krankheit so vollkommen gesund waren, wie der übrige Organismus des Individuums, und wenn während des ganzen Verlaufes der allgemeinen Krankheit zufällig oder absichtlich darüber recht sorg-

fältig gewacht wird, daß keine Schädlichkeiten zunächst auf die Augen des Kranken einwirken.

§. XXIII.

Sobald bey einer allgemeinen Krankheit ein vorzügliches Leiden in einem Organe sich entwickelt, das mit dem Auge in einem besondern, eigenthümlichen Wechselverhältniß (folglich nicht bloß in jenem, welches zwischen allen Organen eines Individuums wegen der Einheit — identitaet — des Organismus Statt findet) steht; — so wird jedesmahl, wenn auch die Augen vorher vollkommen gesund waren, und jetzt gar keine Schädlichkeiten unmittelbar auf sie einwirken, ein unverkennbares consensuelles Leiden in denselben hervortreten.

So bleiben z. B. die Augen bey einem heftigen Schnupfen nicht verschont, weil die schneidersche Schleimhaut mit dem Auge in einem sehr genauen eigenthümlichen Wechselverhältniß steht.

Anmerkung. Um jedoch diesen äußerst wichtigen Lehrsatz in seinem ganzen Umfange faßlich zu machen, muß ich nach des verstorbenen scharfsinnigen Professor Schmidt's Ansicht das verschiedene organische Wechselverhältniß erklären, in welchem das Auge nicht nur mit dem übrigen gesammten Organismus eines Individuums überhaupt, sondern auch mit einigen einzelnen, oft von demselben sehr entfernten Organen steht.

§. XXIV.

Es gibt ein zweyfaches besonderes Wechselverhältniß, in welchem das Auge mit andern einzelnen Organen des Individuums stehen kann, nähmlich ein consensuelles und ein sympathisches.

§. XXV.

Das consensuelle Wechselverhältniß zwischen dem Auge und andern Organen läßt sich immer durch darlegbare Nerven nachweisen, und vermöge dieses Wechselverhältnisses tritt die Lebenskraft einzelner Organe, so ungleichartig sie auch immer in Bezug auf ihre Lage, Structur und Function seyn mögen, in eine gewisse Einstimmigkeit, so zwar, daß die Thätigkeit eines Organs auf die Thätigkeit des andern einen offenbaren Einfluß hat.

Wie dieses z. B. bey der Schleimhaut der Nase und der Thränendrüse nicht zu verkennen ist, welche beyde Gebilde durch das fünfte Nervenpaar im genauesten consensuellen Wechselverhältnisse stehen.

§. XXVI.

Dieses consensuelle Wechselverhältniß ist aber wieder von zweyfacher Art: denn entweder es werden mehrere an einander, oder wenigstens nicht weit von einander liegende Organe durch Nerven einerley Ursprungs in eine gewisse Übereinstimmung ihrer Lebenskraft gesetzt, was Schmidt ein nahes consensuelles Wechselverhältniß nennt, und wovon wir ein Beyspiel zwischen der schneiderschen Schleimhaut und der Thränendrüse finden; — oder mehrere von einander entfernte Organe treten durch die Verbindungen von Nerven mancherley Ursprunges in einen gewissen Einklang ihrer Lebenskraft, das, was Schmidt mit dem entfernten consensuellen Wechselverhältniß sagen will, und von welchem wir ein gar auffallendes Beyspiel zwischen der Regenbogenhaut und dem obern, dem innern, dem un-

tern geraden, dem untern schiefen Augapfel-Muskel und dem Aufheber des obern Augenliedes haben, welche einzelne Gebilde unter sich durch die Verbindung des dritten und fünften Nervenpaares im Augenknoten ein offenbares entferntes consensuelles Wechselverhältniß unterhalten; und noch auffallender und wichtiger für die Clinic ist jenes entfernte consensuelle Wechselverhältniß, welches zwischen dem Plexus coeliacus und den Augen durch die Verbindung des sympathischen Nerven mit dem sechsten und fünften Paare der Gehirnnerven besteht, welches letztere Paar eines der wichtigsten für das Auge ist.

§. XXVII.

Das sympathische Wechselverhältniß ist keineswegs durch Nerven und ihre mannigfaltigen Verbindungen, sondern durch eine in allen Theilen eines einzelnen Systems herrschende Gleichförmigkeit (identitaet) begründet, und eben deßhalben nicht allein auf die Parthien eines einzelnen Systems einzuschränken, indem es auch zwischen Systemen und Systemen, welche im Gegensatz mit einander stehen, bestehet; z. B. zwischen Haut und Knochen, zwischen Muskel und Nerven, zwischen Secretionsgefäßen und Saugadern, zwischen Schlag- und Blutadern u. s. w. — In keinem dieser einzelnen Systeme kann eine extensiv oder intensiv große Thätigkeit hervorgebracht werden, ohne daß der Trieb zu einer ähnlichen Thätigkeit in dem ganzen Systeme rege wird.

§. XXVIII.

Wenn es faßlich werden soll, wie eine Augenkrankheitsform sich entwickelt (denn bis hierher war

nur die Rede von der Entstehung, nicht von der Bildung der Augenkrankheit) — und wenn man nur einigermaßen einsehen soll, warum sich immer unter gleichen Bedingungen die nähmliche ursprüngliche Form entwickelt; so müssen wir vorerst das noch einmahl vornehmen, was ich im Eingange dieser Einleitung über die relative Einwirkung der Einflüße und Schädlichkeiten gesagt habe. — Wenn nähmlich das Auge aus einer nach ganz eigenthümlichen Formen der Zweckmäßigkeit gebildeten thierischen Materie besteht, was sich gar leicht in allen Gebilden des Auges nachweisen läßt; wenn also das Auge eine eigenthümliche Bildung, das heißt, eine eigenthümliche Mischung und Form hat, welche äußerst genau auf seine Function auf das Sehen berechnet ist; — wenn ferner das Auge eben dieser eigenthümlichen Bildung wegen auch in Hinsicht seiner Lebenskraft bestimmten eigenthümlichen Gesetzen unterworfen seyn muß, weil Bildung der thierischen Materie ohne entsprechender Lebenskraft, und Lebenskraft ohne entsprechender Bildung der thierischen Materie nicht existiren kann; und wenn also auch eine Eigenthümlichkeit in der Lebenskraft des Auges angenommen werden muß: so folgt daraus unwiderlegbar, daß auch nur bestimmte eigenthümliche Einflüße im Stande sind, auf die Lebenskraft, Mischung und Form des Auges zweckmäßig einzuwirken, dasselbe zu einer seiner Eigenthümlichkeit entsprechenden Gegenwirkung, das heißt, zur Lebensthätigkeit, zum Sehen zu stimmen, und somit dem Auge zu seiner Erhaltung unentbehrlich zu werden. Daraus ergibt sich der Schluß von selbst, daß dem Auge, so wie jedem andern einzelnen Organe eine eigenthümliche Reaction, ein eigenes Leben zukömmt, durch

das es sich von allen andern Organen des menschlichen Organismus auffallend unterscheidet.

§. XXIX.

So lange nun die dem Auge eigenthümlichen, unentbehrlichen Einflüße völlig zweckmäßig bleiben, das heißt, der Lebenskraft der Mischung und Form des Auges in Hinsicht ihrer Quantität und Qualität vollkommen entsprechen, so lange wird auch die eigenthümliche Reaction oder die Lebensthätigkeit des Auges zweckmäßig bleiben, das heißt, das Auge wird vollkommen gesund seyn, und die dem Auge überhaupt und seinen einzelnen Gebilden insbesondere zukommenden organischen oder Lebensverrichtungen werden alle leicht und vollkommen gut von Statten gehen.

§. XXX.

Jedoch sobald die dem Auge eigenthümlichen und überhaupt auch von Seite des übrigen Organismus des Individuums zukommenden Einflüße entweder in quantitativer oder qualitativer oder in beyderley Hinsicht zugleich der Lebenskraft der Mischung und Form des Auges nicht mehr entsprechen, so muß sich auch nothwendig mehr oder weniger, schneller oder langsamer die eigenthümliche zweckmäßige Reaction oder Lebensthätigkeit des Auges wesentlich verändern, unzweckmäßig werden, und die Lebensverrichtungen des Auges überhaupt, oder seiner einzelnen Gebilde werden dann nicht mehr gehörig und leicht von Statten gehen, das heißt, das Auge wird krank seyn.

§. XXXI.

Hiermit beginnet das Bild, die Form der Augenkrankheit, welche nach dieser Ansicht nichts an-

ders, als eine eigenthümliche unzweckmäßige Lebensthätigkeit des Auges oder seiner einzelnen Gebilde seyn kann, und dem Bilde, der Form der Gesundheit dieses Organs geradezu entgegengesetzt seyn muß.

§. XXXII.

Wenn es nach der im VI. §. angenommenen Classification der Einflüße und Schädlichkeiten dem Wesen nach nur zwey Hauptclassen der Augenkrankheiten gibt, und wenn das Wesen der Krankheit auch die Hauptbedingung der Form ist, in welcher sie sich zeigt; so kann es auch nur zwey Grundformen oder ursprüngliche Formen der Augenkrankheiten geben, nähmlich eine eigenthümliche unzweckmäßige Lebensthätigkeit des Auges, welcher eine zu hoch gesteigerte Lebenskraft zum Grunde liegt, und eine eigenthümliche unzweckmäßige Lebensthätigkeit des Auges, die von einer zu sehr gesunkenen Lebenskraft bedingt wird.

§. XXXIII.

Da jedoch das Wesen der Augenkrankheit wohl die Hauptbedingung setzt, aber nicht die einzige Bedingung ist, aus welcher die Augenkrankheitsform hervorgeht; da der zweyte bedingende Moment in der zu einem bestimmten Zweck gebildeten organischen Materie des Auges, folglich in der Mischung und Form des Auges liegt, so muß zwar jede dieser beyden unzweckmäßigen Lebensthätigkeiten des Auges unter allen Umständen ursprünglich die nähmliche seyn, aber sie wird und muß durch die Eigenthümlichkeit der Organisation des Auges überhaupt, und seiner Gebilde insbesondere verschiedene Modificationen erhalten, je nachdem diese oder jene Gebilde des Auges vorzugsweise ergriffen sind.

§. XXXIV.

Doch die beyden Grundformen der Augenkrankheiten geben sich nicht immer in der Objectivität des Auges, sondern zuweilen bloß in der Subjectivität dieses Organs zu erkennen; oft außern sich aber die empirischen Merkmahle der Krankheit auf beyde Arten zugleich.

So z. B. sieht der scharfsichtigste Arzt oft auch nicht das geringste empirische Merkmahl der Blindheit im Auge beym schwarzen Staar; er muß bloß der Versicherung des Kranken glauben, daß er mit diesem Auge nicht sieht. — Ein anderes Mahl weiß es der Kranke selbst nicht, daß eine eigenthümliche unzweckmäßige Thätigkeit in seinem Auge unter der Form eines Flügelfelles zugegen ist, bis er nicht durch jemand andern, oder durch den Spiegel darauf aufmerksam gemacht wird; — aber leider meistens fühlt nicht nur der Augenkranke lebhaft die eigenthümliche unzweckmäßige Lebensthätigkeit seines Auges, sondern jedermann sieht sie auch schon von weitem; wie dieses fast bey allen bedeutenden Augenentzündungen der Fall ist.

§. XXXV.

Wirken auf das Auge bloß dynamische Schädlichkeiten so ein, daß die Gesundheit dieses Organs nicht weitershin bestehen kann; so wird laut des XI. §. zunächst die Lebenskraft des Auges ergriffen, und die daraus resultirende eigenthümliche unzweckmäßige Reaction des Auges, oder die Augenkrankheitsform wird sich nur in der Subjectivität des Organs, in den Empfindungen des Leidenden, in intensiven nicht sichtbaren Bewegungen äußern, das heißt, die Lebensthätigkeit des Auges wird bloß intensiv, zu stark oder zu schwach,

und folglich unzweckmäßig seyn. Es werden daher während der ganzen Ausbildung dieser Augenkrankheits-Grundform keine unzweckmäßigen Erscheinungen in der Mischung und Form des Auges hervortreten. Ich nenne eine solche Augenkrankheit eine dynamische; sie sind selten.

§. XXXVI.

Wird hingegen das Auge bloß von der Einwirkung chemischer Schädlichkeiten auf solche Art ergriffen, daß es in seiner Gesundheit unmöglich mehr bestehen kann, so wird und kann zwar eine solche Einwirkung laut des XIV. §. nicht ohne Einfluß auf die Lebenskraft des Auges bestehen; aber sie wird nicht zunächst, sondern nur mittelbar durch die schon unmittelbar ergriffene Mischung der thierischen Elemente angetastet, und somit wird die eigenthümliche Lebensthätigkeit des Auges zwar auch unzweckmäßig, zu stark oder zu schwach werden; aber diese Unzweckmäßigkeit wird sich sogleich auffallend in der Objectivität des Auges, und zwar zunächst in der Mischung der organischen Materie des Auges zeigen. (§. XII.) — Eine solche Augenkrankheit heiße ich eine Krankheit der Mischung.

§. XXXVII.

Setzt man das Auge der Einwirkung bloßer mechanischer Schädlichkeiten aus, so daß es krank werden muß; so wird und muß auch die daraus sich entwickelnde eigenthümliche unzweckmäßige zu starke oder zu schwache Thätigkeit des Auges nach dem XIII. §. in der fehlerhaft gewordenen Form der organischen Materie des Auges, nähmlich wieder in der Objectivität, hervortreten, weil die Lebenskraft nicht unmittelbar, sondern nur mittelbar durch die angetastete Form ergriffen worden ist. — Eine

solche Augenkrankheit pflege ich Krankheit der Form zu nennen.

§. XXXVIII.

Am häufigsten geschieht es aber, daß eine Reihe gemischter Schädlichkeiten auf das Auge so mächtig einwirkt, daß es erkranken muß. In solchen Fällen zeigt sich auch immer die eigenthümliche, unzweckmäßige, zu starke oder zu schwache Lebensthätigkeit des Auges in einem und demselben Augenblicke in der Subjectivität und Objectivität desselben (§. XV.) — und solche Krankheiten des Auges sind mir gemischte Krankheiten.

In dem XI., XII., XIII. und XV. §. finden sich die Beyspiele.

Anmerkung. Ehe ich noch mit diesen nosologischen Begriffen an die Natur trete, und sie in Hinsicht der Augenentzündung erfahrungsmäßig nachweise, muß ich noch etwas über extensive und intensive Stärke der Lebensthätigkeit des Auges sagen, damit ich in der Lehre von der Augenentzündung nirgends mißverstanden werde.

§. XXXIX.

Intensiv-große, das heißt, eine ungewöhnlich starke Lebensthätigkeit des ganzen Auges oder seiner einzelnen Gebilde kann sowohl mit extensiv, das heißt, dem Raume nach kleinen, als mit extensiv großen Erscheinungen der Lebensthätigkeit bestehen. — Ein Fall, der gar oft bey den gemischten Augenkrankheiten eintritt, und den unaufmerksamen Arzt gar leicht zu einem verkehrten Kurverfahren verleiten kann.

§. XL.

Jedoch auch eine intensiv kleine, das heißt, eine eigentlich schwache Lebensthätigkeit des Auges oder

seiner einzelnen Gebilde, kann sowohl bey extensiv großen, als bey extensiv kleinen Erscheinungen der Lebensthätigkeit des Auges fortdauern. Welches ebenfalls bey den gemischten Augenkrankheiten am öftesten geschieht, und die mit den Augenkrankheiten nicht vertrauten Ärzte zu einem unglücklichen Kurverfahren verführt. So z. B. kam mir in meiner Praxis einige Mahle der Fall vor, daß der übrigens achtungswerthe Hausarzt eine sehr heftige Ophthalmitis, die in den tiefsten Gebilden des Auges ihren Foccus hatte, gar nicht ahndete, die intensiv starke Lebensthätigkeit des Auges völlig übersah, weil keine extensiv großen Erscheinungen der Lebensthätigkeit sie begleiteten, und auf solche Art das Auge in die größte Gefahr kommen ließ, die Anfangs doch leicht hätte verhüthet werden können. — Und noch weit häufiger sah ich, daß die Ärzte bey einer im hohen Grade ausgebildeten gichtischen Augenentzündung die varicosen Blutgefäße für das Ursächliche des mit dieser Augenentzündung verbundenen wüthenden Schmerzes hielten, und eine intensiv große Lebensthätigkeit des Auges vermutheten, welche eine örtliche Blutausleerung mittelst der Blutigel herabstimmen sollte; indessen die Lebensthätigkeit des Auges in solchen Fällen intensiv sehr klein oder schwach ist; daher auch der Kranke immer ein Opfer der schlecht verstandenen Kunst wurde, und nicht selten auf der Stelle das Sehvermögen verlor.

I.

Hauptabschnitt.

Von der Augenentzündung überhaupt, und von der idiopathischen Augenentzündung insbesondere.

I. Abschnitt.

Allgemeine Nosologie der Augenentzündung überhaupt und der idiopathischen Augenentzündung insbesondere, ohne alle Rücksicht auf die von der Entzündung zunächst ergriffenen Gebilde des Auges.

Erstes Kapitel.

Allgemeine Symptomatologie der Augenentzündung überhaupt, und der idiopathischen Augenentzündung insbesondere.

A. Symptomatologie des ersten Zeitraumes.

§. 1.

Sobald die dem Auge eigenthümlichen oder fremdartige Einflüße unzweckmäßig auf dasselbe, und zwar so einwirken, daß durch ihre normwidrige Quantität und Qualität zugleich die Lebenskraft dieses Organs auf einen Grad gesteigert werden muß, bey dem die Lebensthätigkeit desselben nicht mehr zweckmäßig bleiben kann, und das Auge folglich erkranken muß, wird auch nothwendig das Auge in seiner Einheit angegriffen, und es handelt sich von diesem Augenblicke an nicht mehr um die Art

der Existenz des Auges, sondern um seine Existenz selbst, weil Lebenskraft, Mischung und Form des Organs in einem und demselben Augenblick geradezu, und nicht erst eines durch das andere von der Einwirkung der gemischten Schädlichkeiten ergriffen worden ist.

§. 2.

Daraus folgt nothwendig, daß auch die aus einer solchen Krankheit hervorgehende Augenkrankheitsform sich nicht bloß in der Subjectivität oder in der Objectivität des Auges äußern könne, sondern in beyden zugleich erkennbar seyn müsse.

§. 3.

Eben so nothwendig folgt daraus, daß bey einer auf solche Art erzeugten Augenkrankheit kein organisches System in den ergriffenen Gebilden des Auges als für sich allein leidend gedacht werden darf, sondern daß alle in dem Auge vorhandene organische Systeme, welche mit einander in einem bestimmten Gegensatz stehen (oder, wie sich die neuern Schriftsteller ausdrücken, welche gegen einander eine Polarität behaupten) in einer Art von heftigen Widerstreit begriffen seyn müssen, in welchem eines das andere zu entkräften, und jedes wider sich selbst in seiner Selbstständigkeit zu erhalten strebt.

§. 4.

Vollkommene Aufhebung alles Gegensatzes zwischen den polarischen Systemen des Auges ist natürlich der Zweck dieses Widerstreites.

§. 5.

Da jedoch der Organismus eines Individuums überhaupt, und eines jeden Organs insbesondere nur durch einen solchen Gegensatz seiner Systeme als ein geschlossenes Ganzes sich erhalten kann; so hängt auch ganz natürlich das Leben des Individuums, und das Leben eines jeden einzelnen Organs, und folglich in diesem Falle zunächst das Leben des Auges davon ab, daß es bey diesem ungewöhnlichen, heftigen Widerstreit ja nicht zur Indifferenz seiner Systeme kömmt.

§. 6.

Dieser mächtige Widerstreit zwischen den Systemen des Auges, welcher das Leben des Organs aufzuheben strebt, muß sich nothwendig in jenen organischen Systemen des Auges am ersten und am auffallendsten zu erkennen geben, welche ihre Lebensthätigkeit in jedem Augenblicke des Lebens ohnehin am lebhaftesten zeigen; und diese Systeme sind unstreitig das Schlagader- und Blutader-System.

§. 7.

Daraus folgt wieder, daß die erste krankhafte Erscheinung, welche diesen Conflict der Schlag- und Blutader bezeichnet, nothwendig in einem ganz ungewöhnlichen und gewaltsamen Eindringen des Blutes in die Venen und in die kleinsten, sonst gar kein Blut führenden Gefäße bestehen müsse, indem die Arterien jetzt die Venen zu entkräften suchen, die Venen sich aber in ihrer Zweckmäßigkeit zu erhalten trachten, und somit nach allen Kräften diesem gewaltsamen Eindringen des Blutes und

einer unzweckmäßigen Ausdehnung ihrer Wände entgegen streben müssen. Die erste krankhafte Erscheinung, welche aus dem Widerstreite der Arterien und Venen hervorgeht, wird folglich der höchste Grad einer andaurenden (nicht vorübergehenden) Blutcongestion seyn, welche man von andern zufälligen und vorübergehenden Blutcongestionen, die z. B. von heftiger Einwirkung der Bauchmuskeln bey einem harten Stuhlgange, bey einer schweren Geburt u. s. w. erzeugt werden, wohl unterscheiden muß.

§. 8.

Aus dieser Blutcongestion entwickeln sich nothwendig, weil sie nicht vorübergehend ist, viele andere krankhafte Erscheinungen, die bald mehr bald weniger auffallen, und für die Erkenntniß der Augenkrankheit jederzeit von der größten Wichtigkeit sind; — nähmlich Schmerz, Röthe, Geschwulst und ungewöhnlich erhöhete Temperatur, d. h. Hitze.

§. 9.

Der Schmerz entsteht durch jene unverkennbare Gewalt, mit welcher das Blut jetzt in die kleinsten Gefäße des Auges eindringt; die Schlagadern expandiren sich nur wenig und schwer, daher das Gefühl von sogenannter Härte in den Pulsen des Auges; die Arterien suchen ihre Expansion den Venen mitzutheilen, jedoch diese streben ihrer Individualität wegen nach Kräften dagegen; der Kreislauf des Blutes wird dadurch in seiner Normalität gestört, das Blut fließt nicht mehr so frey und ungehindert in den zunächst ergriffenen Gebilden des Auges wie sonst, es ist jetzt in ungewöhnlicher Menge in die klein-

sten Gefäße der leidenden Gebilde vertheilt, und erfüllt Gefäße, welche sonst eine viel feinere, weniger dichte Flüßigkeit führten; dadurch werden die Arterien und Venen noch mehr in ihren extensiven Bewegungen beschränkt, daher die Pulse der leidenden Region des Auges, welche sich im Anfange dieser Blutcongestion, wenn auch hart, doch noch ziemlich voll fühlen ließen, jetzt immer kleiner, härter und fibrirender werden, die Nerven der Arterienwände und die den Arterien und Venen zunächst liegenden Nervenverästlungen werden heftig gedrückt, gepreßt und gezerrt; dieser Druck, diese Zerrung erregt Schmerz, und dieser Schmerz muß nothwendig mehr oder weniger klopfend, oscillatorisch seyn, weil er durch die Expansionen und Contractionen der mit Blut überfüllten Schlag- und Blutadern erzeugt wird.

§. 10.

Nicht lange kann diese erste Erscheinung, welche sich aus der bezeichneten andauernden Blutcongestion entwickelt, andauern, ohne daß sich eine zweyte, dritte und vierte dazu gesellt, welche wie die Glieder einer Kette zusammen hängen, und zwar zuerst wird sich Röthe zeigen, denn das Blut wird jetzt in Gefäßen mit großer Gewalt fortgetrieben, welche sonst keines enthielten; ferner werden die kleinsten Ramificationen der Venen ungewöhnlich überfüllt, und sowohl diese Gefäße, die sonst kein Blut führten, und die Venen liegen allenthalben viel höher als die Arterien, und müssen daher nothwendig eine mehr oder weniger auffallende Röthe in dem leidenden Theile verbreiten. — Je näher nun während dem Conflicte zwischen den Arterien und Venen

die Indifferenz dieser Systeme rückt, je mehr also der Gegensatz zwischen diesen beyden Systemen aufzuhören droht; desto mehr muß nothwendig die Röthe an Stärke zunehmen, und sie wird daher endlich dunkel, fällt in das Bräunliche, und zuletzt in das Blaulichte. — Man sieht hieraus, in wie weit die Röthe bey dieser Augenkrankheit einen Nosometer geben kann. Kömmt es jedoch in dem Conflicte der Arterien und Venen nicht zur Indifferenz, zur Aufhebung alles Gegensatzes; sondern behauptet sich das Blutader-System in seiner Eigenthümlichkeit; so kann die krankhafte Röthe in den ergriffenen Gebilden des Auges niemahls den höchsten Grad der Intensität erreichen, sondern sie wird und muß wieder abnehmen, jemehr sich der Gegensatz zwischen den Arterien und Venen wieder herstellt.

§. 11.

Die völlige Indifferenz der beyden Blutgefäß-Systeme kann platterdings ohne einen wirklichen Stillstand des Blutes in den zunächst ergriffenen Gebilden des Auges nicht gedacht werden, denn die Venosität als solche, nähmlich die Kraft, welche das Blut weiter bringen soll, ist aufgehoben, woraus sich dann wieder die mannigfaltigsten, aber auch die bestimmtesten krankhaften Erscheinungen entwickeln mussen, wie wir in der Folge sehen werden.

§. 12.

Eben so leicht begreiflich ist nun wohl auch die Nothwendigkeit der dritten Erscheinung, die der Röthe, so zu sagen, auf dem Fuße folgt, nähmlich die gespannte, harte, empfindliche Geschwulst der zunächst ergriffenen Gebilde des Auges; denn wo sich

eine ungewöhnliche Quantität von Blut findet, erfordert diese auch einen ungewöhnlichen, größern Raum. Diese ungewöhnliche Raumerfüllung, d. h. diese Geschwulst ist aber nothwendig auch sehr hart und gespannt, denn eine zu sehr erhöhete Thätigkeit der Blutgefäße liegt ihr zum Grunde, die weichen Gebilde werden allenthalben durch die Überfüllung der Gefäße zusammen gedrückt, und diese müssen dann jedem Drucke von außen mächtig widerstreben. Diese Geschwulst muß daher auch bey der geringsten Berührung sehr empfindlich und schmerzhaft sich zeigen, weil jeder auch noch so leise Druck von außen den Druck und die Zerrung der ohnehin schon leidenden Nervengebilde verstärken und somit empfindlichen Schmerz erregen muß.

§. 13.

Jemehr nun Schmerz, Röthe und Geschwulst in den leidenden Gebilden des Auges überhand genommen haben, desto deutlicher muß sich auch das letzte Phänomen entwickeln, welches aus der bezeichneten heftigen Blutcongestion hervorgeht, die durch den Conflict der Arterien und Venen gesetzt werden mußte, nähmlich eine sehr hoch gesteigerte Temperatur, wirkliche Hitze; — denn daß die gleichförmige Verbreitung der Wärme im menschlichen Organismus von der zweckmäßigen Vertheilung des Blutes durch den völlig freyen Kreislauf abhängt, läßt sich leicht beweisen. — Wo mehr Blut ist und fließt, wo sich eine größere Thätigkeit der Gefäße findet, wo der Lebens-Proceß lebhafter vor sich geht, da findet sich auch eine höhere Temperatur, ein stärkerer Wärmegrad, weil da mehr Wärmestoff frey werden muß; aber der Kreislauf ist jetzt im Auge durch eine anhaltende

heftige Congestion zweckwidrig befördert, das Blut wird mit ungewöhnlicher Gewalt und Schnelligkeit bis in die kleinsten Gefäße der leidenden Gebilde fortgetrieben, die Menge des circulirenden Blutes und die Reibung anden Wänden der Gefäße ist jetzt im Auge ungewöhnlich groß und stark, es geht folglich hier der Lebens-Proceß nicht nur mit einer ungewöhnlichen Lebhaftigkeit, sondern auch mit größerer Energie vor sich; es muß sich auch ein ungewöhnlicher Grad von Wärme, es muß sich Hitze in dem leidenden Organe einstellen.

§. 14.

Der Widerstreit der übrigen Systeme des Organismus des Auges ist freylich nicht so betastbar und anschaulich, wie der des arteriösen und venösen Systems, und zwar aus dem schon im 6. §. angegebenen Grunde; indessen können dem fleißigen und scharfsichtigen Beobachter die weit weniger auffallenden krankhaften Erscheinungen doch nicht entgehen, welche aus dem Conflicte aller übrigen Systeme des Auges, die sich wirklich entgegengesetzt sind, entwickeln müssen.

§. 15.

So wird der Widerstreit zwischen den Ab- und Aussonderungs-Gefäßen, und den Saugadern immer deutlich genug durch eine Anfangs sehr verstärkte, ganz ungewöhnliche Ab- und Aussonderung sich zeigen, welche, wenn es zur Indifferenz, zur Aufhebung des Gegensatzes dieser Gefäßsysteme zu kommen droht, in eine ungewöhnliche lästige Trockenheit und Staarheit der unmittelbar ergriffenen Gebilde des Auges übergeht; indessen in den benachbartesten Gebilden des Auges, vorzüg-

sich aber in solchen, welche mit den unmittelbar ergriffenen in irgend einem besondern Wechselverhältniß stehen, die ungewöhnliche vermehrte Se- und Excretion so lange fortdauert, bis endlich die Krankheit dem Raume nach weiter um sich greift, und auf solche Art zuletzt auch in diesen Gebilden das Ab- und Aussonderungsgeschäft auffallend beschränkt wird.

§. 16.

Eben so geht während dem Bestehen einer solchen Krankheit des Auges, die durch die Einwirkung gemischter positiver Schädlichkeiten erzeugt worden ist, aus dem Widerstreit zwischen den Nerven und Muskeln nothwendig zuerst eine veränderte und unwillkührliche Bewegung, zuletzt aber, wenn diese beyden organischen Systeme ihrer Indifferenz sich zu nähern drohen, eine immer mehr beschränkte, endlich vollkommene Unbeweglichkeit der unmittelbar ergriffenen Gebilde des Auges hervor.

§. 17.

Die Subsumtion aller dieser so eben beschriebenen characteristischen Erscheinungen jener eigenthümlichen unzweckmäßigen Lebensthätigkeit des Auges, welche durch die Einwirkung gemischter positiver Schädlichkeiten gesetzt worden ist, gibt uns die vollständige Form derjenigen Augenkrankheit, die wir Entzündung zu nennen pflegen, und die ich, ohne alle Hinsicht auf die zunächst von ihr ergriffenen Gebilde des Auges, unterdessen nur Augenentzündung schlechtweg nennen will.

§. 18.

Die Augenentzündung ist demnach ein, durch gemischte, positiv wirkende Schädlichkeiten erzeugter Vernichtungsproceß des Auges, oder seiner einzelnen Gebilde *).

§. 19.

Da jede Augenkrankheitsform eine Bedingung in dem Wesen der Krankheit, die andere aber in der Eigenthümlichkeit der Organisation der zunächst ergriffenen Gebilde (§. XXXIII.) findet; so müssen auch die characteristischen Erscheinungen der Augenentzündung unzähligen Modificationen unterworfen seyn, je nachdem nähmlich diese oder jene Gebilde des Auges dem Entzündungs-Processe zunächst unterliegen, und eben deßhalben wird bald diese, bald jene Entzündungs-Erscheinung mehr hervortreten, indessen andere weniger, ja oft kaum bemerkbar bleiben; jedoch gänzlich fehlen wird keines der angegebenen characteristischen Merkmahle der Entzündung.

Anmerkung. Vor der Hand können die Modificationen der characteristischen Erscheinungen der Augenentzündung nur im Allgemeinen untersucht werden; die nähere Untersuchung findet sich dann schon von selbst, wenn von den besondern Augenentzündungsformen nach Maßgabe der zunächst ergriffenen Gebilde des Auges die Rede seyn wird.

---

*) Gegen diese von mir aufgestellte Theorie der Augenentzündung werden sich freylich viele Einwürfe erheben, die sich aber alle von selbst auflösen, sobald man diese Ansicht nicht zerreißt, sondern den Schluß derselben abwartet, und sie somit als ein geschlossenes Ganzes übersieht.

§. 20.

Der Schmerz, ein characteristisches Merkmahl der Entzündung, den ich auch deßwegen Entzündungsschmerz nennen will, wird und muß desto stärker, desto empfindlicher seyn, je mehr erstens die von der Entzündung unmittelbar ergriffenen Gebilde des Auges durch andere zunächst angrenzende, aber mit einer derben Organisation versehene Gebilde, z. B. durch Sehnen, sehnenartige Häute, Knochen u. dgl. dem Raume nach selbst im gesunden Zustande beschränkt werden; — zweytens je stärker die Textur der entzündeten Gebilde des Auges selbst ist; — und drittens je reichhaltiger die entzündeten, und die diesem zunächst liegenden Gebilde des Auges mit Nerven, vorzüglich mit Gefühlsnerven versehen sind. (§. 9.)

Ein auffallendes Beyspiel von der Giltigkeit dieses Erfahrungssatzes gibt uns überhaupt der Wurm am Finger, und insbesondere die innere Augenentzündung.

§. 21.

Der Entzündungsschmerz wird aber desto geringfügiger und weniger empfindlich seyn, je weniger erstens die entzündeten Gebilde des Auges durch benachbarte derb organisirte Gebilde dem Raume nach beschränkt werden; — zweytens je lockerer die Textur der entzündeten Gebilde selbst ist; — drittens je weniger Nerven, vorzüglich je weniger Gefühlsnerven die entzündeten, und die demselben zunächst liegenden Gebilde besitzen. (§. 9.)

Einen eben so auffallenden Beleg für diesen Lehrsatz gibt uns die entzündete Bindehaut des Aug-

apfels, so lange sich der Entzündungsproceß nicht auf die tiefer liegenden Gebilde des Auges verbreitet.

§. 22.

Völlig davon abgesehen, daß die Entzündungsröthe als eine beständige und nothwendige Erscheinung der Entzündung bey dem Beginnen derselben überhaupt viel weniger bemerkbar seyn muß, als in jenem Augenblick, in welchem die Entzündung den höchst möglichsten Grad ihrer Ausbildung schon erreicht hat; so wird doch die Entzündungsröthe nicht in allen Fällen einer Augenentzündung, nicht bey jedem Individuum von gleicher Stärke seyn können, sondern zuweilen mehr gesättigt und ausgebreitet, zuweilen aber sehr wenig, oder kaum bemerkbar seyn; denn es kömmt erstens alles darauf an, ob der Entzündungs-Proceß vorzüglich auf solchen Gebilden des Auges haftet, die mit vielen bedeutenden Blutgefäßen an und für sich versehen, und welche der Anschauung gar nicht entzogen sind, oder ob von der Entzündung nur vorzüglich solche Gebilde des Auges ergriffen worden sind, welchen mehr seröse als Blutgefäße zukommen, und die sich zum Theil oder vollkommen der Anschauung entziehen; — zweytens ob die Entzündung in einem robusten, derben, oder in einem schwächlichen, mit loser Textur versehenen Organismus überhaupt, oder in derley Gebilden des Auges insbesondere Statt findet.

Daher wird z. B. die Röthe bey einer Augenentzündung, welche vorzüglich auf der Bindehaut des Augapfels und auf der Sklerotika haftet, wie bey der Chemosis, so saturirt seyn, daß sie dem Auge ein furchtbares Aussehen gibt; — dahingegen bey einer

Entzündung der innersten Gebilde des Augapfels die Röthe kaum bemerkbar, bey einer wirklich erisipelatösen Entzündung der Augenlieder die Röthe nur schwach ist.

§. 23.

Eben dieselbe Raumbeschränkung der entzündeten Gebilde des Auges durch die zunächst grenzenden Organtheile, und die Verschiedenheit in der Textur der zunächst von der Entzündung ergriffenen Gebilde des Auges, welche einen so großen Einfluß auf die Modificationen des Entzündungsschmerzes haben (§. §. 20. 21.), setzen auch die Bedingungen für die häufigen Modificationen der Entzündungsgeschwulst des Auges; denn je weniger die dem Entzündungs-Processe unterliegenden Gebilde von den zunächst liegenden Gebilden beschränkt, und je weicher, je nachgiebiger dieselben sind; ferner je loser die Textur der entzündeten Gebilde selbst ist; desto leichter wird das Blut in großer Menge in die kleinsten Gefäße sich vertheilen können; desto mehr wird folglich der Umfang der entzündeten Gebilde nach allen Seiten zunehmen, und in einen desto engeren Raum werden die der entzündeten Stelle zunächst liegenden Gebilde zusammengedrängt werden, und so umgekehrt.

Anmerkung. Daraus wird es uns erklärbar, warum bey einer Entzündung zuweilen die nächsten Umgebungen der entzündeten Stelle weit heftiger schmerzen, und weit weniger die leiseste Berührung leiden, als die entzündeten Gebilde selbst; denn sobald die der entzündeten Stelle zunächst liegenden Gebilde häufiger mit Nerven überhaupt, und mit Gefühlsnerven insbesondere versehen sind, als die unmittelbar entzündeten Organtheile selbst, und wenn dabey die Entzündungsgeschwulst

sehr groß und hart ist; so wird auch nothwendig die Zusammenpressung, Spannung und Zerrung der Nerven in den nächsten Umgebungen der Entzündungsgeschwulst weit stärker seyn, als in der entzündeten Stelle selbst, wovon uns der ganze Zustand des Augapfels bey einer ausgebildeten Thränendrüsen-Entzündung den auffallendsten Beweis liefert.

§. 24.

So wie die Entzündungsröthe ein beständiges Merkmahl der Augenentzündung, aber sehr vielen Modificationen unterworfen ist; eben so verschieden muß sich auch die Entzündungshitze im Auge zeigen; denn es kömmt so wie bey der entzündlichen Röthe vorzüglich darauf an, ob von dem Entzündungs-Processe vorzüglich solche Gebilde des Auges ergriffen worden sind, welche noch inner den Grenzen unsers Tastsinnes liegen; oder ob die Entzündung zunächst auf solchen Gebilden des Auges haftet, die jeder Befühlung entzogen sind. — Dabey muß freylich auch auf die Constitution und das Alter des Individuums Rücksicht genommen werden; denn schon im gesunden Zustande kömmt ja nicht jeder Constitution, nicht jedem Alter ein gleicher Wärmegrad des Körpers überhaupt zu.

Die Entzündungshitze wird daher z. B. bey einer heftigen Augenliederentzündung nicht zu verkennen seyn, da sie der Arzt hingegen bey einer inneren Augapfel-Entzündung nur aus der schnellen Erwärmung und dem schnellen Trocknen der mit kaltem Wasser befeuchteten übergelegten Leinencompressen wahrnimmt.

§. 25.

So vielfach die wichtigsten, die vier Hauptmerkmahle der Entzündung modificirt seyn können, eben so mannigfaltigen Modificationen unterliegen auch die übrigen der Entzündung angehörigen Erscheinungen im Auge. So sehen wir zuweilen bey der Augenentzündung eine sehr auffallende unwillkührliche Thätigkeit der Augenapfel- und Augenlieder-Muskel, des ab- und aussondernden Thränen-Organs und der meibomschen Drüsen; ein anderes Mahl aber finden wir alle Bewegungen der Augenmuskel, die Thränen- und Schmeersecretion beschränkt oder völlig aufgehoben. Es kömmt nähmlich hier alles darauf an, ob mehrere Muskelgebilde, ob mehrere productive Gebilde des Auges unmittelbar von dem Entzündungs-Processe ergriffen, oder nur durch das Wechselverhältniß, in welchem sie mit den entzündeten Gebilden des Auges stehen, in ein gewisses Mitleiden gezogen worden sind; denn im ersten Falle werden mit dem Steigen der Entzündung auch die Bewegungen und die Se- und Excretionen immer mehr und mehr beschränkt werden, und so lange beschränkt oder völlig aufgehoben bleiben müssen, so lange die Entzündung als reine Entzündung fortdauert; im zweyten Falle dauern sie aber, und zwar mit einer ungewöhnlichen Thätigkeit während des Verlaufes der Augenentzündung so lange fort, bis nicht etwa der Entzündungsproceß sich weiter ausbreitet, und auch sie selbst mächtig ergreift.

§. 26.

Bis jetzt haben wir die Augenentzündung als eine durch positive Schädlichkeiten erzeugte gemischte Augenkrankheit, folglich auch das Wesen derjenigen

Krankheit, die der Krankheitsform, welche wir Entzündung nennen, zum Grunde liegt, zur Einsicht gebracht; aber wir müssen nun auch untersuchen, welchen Umfang die Augenentzündung erreichen, und welche Dauer sie haben kann, wenn wir zu einem vollständigen Begriff von der Augenentzündung und ihren verschiedenen Formen gelangen wollen.

§. 27.

Wenn der Organismus eine unendliche Wiederhohlung von sich selbst ist, das heißt, wenn sich in dem kleinsten organischen Gebilde eines Individuums alle Haupteigenschaften seines ganzen Organismus wieder finden, und die Möglichkeit einer Krankheit nur da gegeben ist, wo ein Organismus existirt; so muß auch nothwendig einer jeden Krankheit in ihren Äußerungen, nähmlich in ihrer Form, und folglich auch der Augenentzündung ein bestimmter Raum, ein bestimmter Entstehungspunct gegeben seyn, von welchem aus sie sich in dem Organismus des kranken Individuums immer weiter ausbreiten, das heißt, reflectiren, und zwar so lange reflectiren kann, bis der gleichmäßige krankhafte Zustand des individuellen Organismus hergestellt ist, weil im Organismus alles zur Einheit strebt und streben muß.

§. 28.

Dieser Ansicht nach kann die Augenentzündung bald einen weiteren, bald einen beschränkteren Umfang haben, denn es kömmt nur darauf an:

1) ob die Schädlichkeiten, welche die Augenentzündung hervorgebracht haben, gleich auf einen größern oder kleinern Umfang der Gebilde des Auges eingewirkt haben:

2) ob die einmahl entstandene Augenentzündung durch die fortdauernde Einwirkung jener Schädlichkeiten, oder wohl gar durch einen neuen Zuwachs derselben unaufhaltsam fortzuschreiten gezwungen wird, oder ob gleich durch zufällige oder künstliche Hülfsleistung die Schädlichkeiten entfernt, und die Augenentzündung wieder beschränkt wird.

§. 29.

Jedoch der Reflex der Augenentzündung kann sich nur von dem Puncte aus, in welchem die Krankheit entsprungen ist, entwickeln; er muß sich folglich zuerst in den Einzelnheiten des Auges, nähmlich in jenen Gebilden, die dem Foccus der Entzündung am nächsten liegen, oder mit dèn zuerst entzündeten Gebilden in irgend einem besondern Wechselverhältniß stehen, zu erkennen geben.

Dieses nimmt man z. B. am auffallendsten bey einer Augenentzündung wahr, die durch eine dem Raume nach sehr beschränkte Verletzung, z. B. durch einen scharfen fremden Körper, der an dem Augapfel einige Zeit haftet, erzeugt wird.

§. 30.

Da nun alles im Organismus eines Individuums nach Einheit strebt (§. 27.), so muß auch dieser vom Foccus auf einzelne Gebilde des Auges ausgegangene Krankheitsreflex sich wieder reflectiren, auf die nähmliche Art weiter verbreiten, bis dann endlich die in den Einzelnheiten des Auges reflectirte Krankheit, nähmlich die Augenentzündung, über das Organ selbst hinaus schreitet, und somit zuletzt der Krankheitsreflex den ganzen Organismus des Individuums ergreift, wodurch noth-

wendig ein entzündliches Gesammtleiden entsteht, das heißt, die Anfangs örtlich gewesene Krankheit, die Augenkrankheit im strengsten Verstande, muß in eine sogenannte allgemeine Krankheit überschreiten, welche ihren Urtypus, nähmlich das Wesen der Entzündung, allenthalben in dem Organismus des Individuums verrathen wird.

§. 31.

Dieser Übergang der Augenentzündung von örtlicher in allgemeine Krankheit wird um so gewisser und um so schneller Statt finden, erstens je größer der Entstehungspunct, der Foccus der Augenentzündung war; — zweytens je empfindlicher, je reitzempfänglicher das kranke Individuum schon an und für sich selbst ist; — drittens je mehr die Entzündung vernachläßigt wird, oder je mehr Zuwachs die positiven Schädlichkeiten theils durch Zufall, theils vielleicht durch übel verstandene Kunst noch erhalten.

Anmerkung. Wollen wir bey diesem §. einen Augenblick von der Augenentzündung wegsehen, so finden wir noch eine wichtige Bedingung des schnellen Überschreitens der örtlichen Entzündung in ein allgemeines entzündliches Leiden darin, wenn die locale Entzündung auf einem Organe haftet, das in den Lebensproceß selbst unmittelbar und mächtig eingreift, wie uns dieses die Erfahrung bey der Entzündung der Lunge u. dgl. nachweist. — Eben dieser Umstand ist auch die Ursache, warum man nicht bey jeder idiopathischen Augenentzündung gleich ein entsprechendes Allgemeinleiden hervorgehen sieht; denn das Auge liegt so zu sagen an der Sphäre des thierischen Organismus, es kann völlig vernichtet werden, ohne daß dadurch der eigentliche Lebensproceß im geringsten gestört wird.

§. 32.

Der Übergang der Augenentzündung von Local-Krankheit in allgemeine Krankheit muß sich immer unter ganz bestimmten, ungewöhnlichen krankhaften Erscheinungen äußern, die freylich bald auffallend, bald weniger in die Augen springend seyn werden, je nachdem dieser Übergang schnell und mit einer gewissen Art von Gewaltsamkeit, oder nur langsam geschieht. — Die Subsumption aller dieser Erscheinungen gibt uns den Begriff eines Fiebers, das ich, um es sogleich von allen andern Arten des Fiebers genau zu unterscheiden, Entzündungsfieber nennen will.

§. 33.

Die krankhaften Erscheinungen als Reflexe der Augenentzündung, welche dieses Fieber characterisiren, sind folgende: 1) ein geschwinder, harter, voller, fibrirender Puls; 2) allgemeine Unbehaglichkeit und Unruhe; 3) Trockenheit der ganzen Haut; 4) Schlaflosigkeit; 5) Kopfschmerz; 6) ein rother und sparsamer Harn; 7) Trockenheit und weißer Beleg der Zunge; 8) Mangel an Eßlust; 9) Röthe und Hitze des ganzen Gesichts und Bersten des Oberhäutchens an den Mundlippen.

§. 34.

Jetzt steht die Augenentzündung auf der höchst möglichsten Stufe ihrer Ausbildung; (jedoch noch immer ohne alle Hinsicht auf die zunächst ergriffenen Gebilde des Auges) einer weiteren Entwickelung als wirkliche Entzündung ist sie nicht fähig; und man kann nun auch mit Recht sagen, daß sie den höchsten Grad der Heftigkeit, daß sie das Ende ihres ersten, des acuten Zeit-

raumes, erreicht hat, oder daß sie vielmehr aufhört, wahre Entzündung zu seyn; denn die ihr zum Grunde liegende Augenkrankheit steht auf der letzten Stufe des dritten Stadiums, weiter kann sie ihrem Wesen nach, folglich als solche, nicht fortschreiten, und sie muß entweder in das vierte Stadium, welches schon ein zurückschreitendes ist, und von diesem in das fünfte übergehen, mit welchem sie endet, oder sie muß in eine andere Krankheit des Auges übergehen, die noch immer die täuschende Hülle der Entzündung mehr oder weniger trägt, und deßhalben auch noch immer Entzündung genennt wird.

Anmerkung. Man sieht wohl aus diesem §., daß ich bey jeder Krankheit fünf Stadien annehme; nähmlich das erste das Entstehungsstadium; das zweyte das Entwickelungsstadium, in welchem die ersten empirischen Merkmahle der Krankheit hervortreten; das dritte das Ausbildungsstadium, in welchem die Krankheit in ihrer Form den höchstmöglichsten Grad der Vollkommenheit erlangt; das vierte das Genesungsstadium, in welchem die Krankheit zurückschreitet, und die empirischen Merkmahle derselben sich immer mehr und mehr verlieren; und endlich das Erhohlungsstadium, in welchem wieder, so wie in dem ersten Stadium, alle empirischen Merkmahle der Krankheit fehlen, und die volle Gesundheit allmählig wiederkehrt.

B. Symptomatologie des zweyten Zeitraumes.

§. 35.

Alle neue krankhafte Erscheinungen, so wie alle wesentliche Modificationen der schon vorhandenen krankhaf-

ten Phänome, die von dem Augenblicke an in dem Auge des Kranken, und in seinem Organismus überhaupt sich entwickeln, in welchem die Augenentzündung der gegebenen theoretisch-practischen Ansicht nach schon den höchstmöglichsten Grad der Ausbildung erreicht hat, können durchaus nicht mehr auf Rechnung einer noch vorhandenen reinen Entzündung, sondern vielmehr eines eingetretenen bedeutenden Schwächenzustandes gesetzt werden, der dem Wesen der Entzündung geradezu entgegengesetzt ist, indem ihm eine sehr gesunkene Lebenskraft des sensiblen und irritablen Systems, welche sich mehr oder weniger der Indifferenz genähert haben, zum Grunde liegt. Dieser Schwächezustand ist es, welcher den zweyten, oder den sogenannten chronischen Zeitraum bezeichnet, welchen selbst schon die ältern Ophthalmosologen theils geahndet, theils gekannt haben, wie ihr in diesem Zeitraume anempfohlenes Kurverfahren beweist.

§. 36.

Wenn die Augenentzündung ein durch übertriebene, und folglich sich selbst zerstörende Lebenskraft erzeugter Desorganisationsproceß ist (§. 18.), durch welchen alle organischen Systeme des Auges, die im Gegensatz mit einander stehen, zu einem mächtigen und auffallenden Widerstreit aufgeregt werden, und wenn dieser Widerstreit am bemerkbarsten zwischen den beyden Blutgefäßsystemen ist; so müssen auch die ausgezeichnetesten Erscheinungen mit dem Übergange des ersten Zeitraumes der Entzündung in den zweyten an dem arteriösen und venösen System wahrgenommen werden können.

§. 37.

Da wir nun aus der relativen Verschiedenheit der Schlagadern und der Blutadern die Nothwendigkeit einsehen, daß der Punct ihres Zusammentreffens, nähmlich die Anastonosie ein wahres Centrum ist, von welchem auf der einen Seite die Arterie, von der andern die Vene ausgeht; so muß auch nothwendig dieses Centrum von dem Augenblicke an aufhören, da es im Conflicte zwischen den Arterien und Venen zur Indifferenz gekommen ist, und Trennung des ohnehin schon sehr geschwächten Zusammenhanges an dieser Stelle wird die erste characteristische Erscheinung des zweyten Zeitraumes der Entzündung seyn.

§. 38.

Daher auch sogleich jene auffallende Zunahme der Röthe in allen zunächst von der Entzündung ergriffen gewesenen Gebilden, die ins Braune und endlich ins Blaue fällt; — daher die wirklichen Blutaustretungen in den Augenkammern, die blutblasenähnlichen Auswölbungen der Bindehaut des Augapfels u. s. w.; — daher die auffallende Zunahme der Geschwulst, die Abnahme und Ungleichheit des Schmerzes; — daher das Verschwinden der Entzündungshitze und der fühl- und sichtbaren Oscillationen; — daher endlich das Gefühl von Kälte und Schwere in den entzündet gewesenen Gebilden des Auges, und die bald stärkere bald schwächere oedematöse Anschwellung der ganzen Nachbarschaft.

§. 39.

Jetzt ist der Zeitpunct da, in welchem die Reproductionskraft noch allein das völlige Hingeben der ent-

zündet gewesenen Gebilde des Auges an die äußere Natur, folglich den Tod derselben verhindern kann und muß, und daß diese organische Kraft auch jetzt ganz ungewöhnlich rege, thätig wird, sehen wir offenbar an den verschiedenen und ungewöhnlichen Secretionen und Excretionen, die sowohl in der entzündet gewesenen Stelle, als in ihren Umgebungen nicht nur in Gebilden, die immer der Ab- und Aussonderung bestimmt sind, sondern auch in solchen Gebilden erscheinen, an welchen man im gesunden Zustande keine oder wenigstens keine solche Ab- und Aussonderungsfähigkeit zu bemerken im Stande ist.

§. 40.

Die vorzüglichste und ungewöhnlichste dieser Ab- und Aussonderungen oder vielmehr dieser Ausscheidungs-Processe ist die, welche wir Eiterung nennen, und durch welche die Reproductionskraft nach Möglichkeit noch der völligen Vereiterung der entzündet gewesenen Gebilde des Auges zu steuern, und das durch die Entzündung zum Theil schon verloren Gegangene wieder zu ersetzen trachtet.

§. 41.

Sehr mannigfaltig sind die Erscheinungen des Eiterungs-Processes, eben so mannigfaltig als die Phänomene des Entzündungs-Processes, und ihre Modificationen hängen von eben denselben Bedingungen ab, von welchen die proteusartigen Modificationen der Entzündung des Auges abhängen.

§. 42.

Diesem nach ist die Eiterung von einer Seite betrachtet als ein wahrer organischer aber unzweckmäßiger

Wiedererzeugungs-Proceß anzusehen, der in jeder organischen Individualität, folglich auch in dem Auge und seinen einzelnen Gebilden seiner Form nach bestimmt wird, und der eben deßhalben in seinem Producte dem Eiter auch mannigfaltig seyn muß, weil wegen der Eigenthümlichkeit der zunächst ergriffenen Gebilde des Auges die Assimilation und der Umtausch der organischen Materie sehr verschieden ist.

§. 43.

Der gegebenen Ansicht nach hängt es also von der Reproductionskraft ab, ob die durch den Entzündungsproceß schon zum Theil desorganisirten Gebilde des Auges wieder zu ihrer vorigen normalen Organisation, und folglich zu ihrer Zweckmäßigkeit zurückkehren sollen oder nicht. Ist nun die Reproductionskraft schon an und für sich selbst stark genug, um in der Form der Eiterung einen glücklichen Umtausch der organischen Materie zu bewirken, und somit die durch die Entzündung zum Theil schon desorganisirten Gebilde wieder zu ersetzen; so wird auch dieser Wiederersatz glücklich zu Stande kommen, wenn sich anders der Kranke keinen Schädlichkeiten während des Verlaufes der Eiterung aussetzt, welche die Reproductionskraft herabstimmen, schwächen und somit in ihrem Geschäfte stören können. — Einen solchen Eiterungsproceß nenne ich zum Unterschied eines andern ihm ähnlichen krankhaften Processes die ächte Eiterung.

Anmerkung. Wie oft sehen wir nicht unter dem Verlaufe eines solchen ächten Eiterungsproceßes einen unglaublichen Wiederersatz der organischen Materie vor sich gehen, ohne daß die Kunst das mindeste dazu gethan hat: aber

leider, wie oft sehen wir auch in solchen Fällen, wenn der Arzt mit seiner vermeintlichen Kunst voreilig eingreift, daß die heilende Natur in ihrem wohlthätigen Zwecke gestört, und mit einem Mahle alles verdorben wird. Nicht einmahl sah ich auf solche Art die beste Eiterung in einen sehr schlechten verheerenden Eiterungsproceß in wenigen Tagen verwandelt, und das Auge völlig auseitern, welches doch so leicht hätte erhalten werden können.

§. 44.

Ist jedoch die Reproductionskraft des leidenden Individuums überhaupt, und die seines Auges insbesondere schon vor der Entstehung der Augenentzündung sehr schwächlich gewesen, oder ist sie erst durch ein, dem Grade der Entzündung gar nicht entsprechendes Kurverfahren während des Verlaufes der Entzündung sehr gesunken, oder ist der Organismus des Individuums schon in seiner zurückschreitenden, dem Grabe zueilenden Metamorphose begriffen, altert nähmlich der Kranke schon beträchtlich; dann ist auch die Reproductionskraft auf jeden Fall viel zu schwach, um einen vollkommenen Wiederersatz der durch die Entzündung zum Theil desorganisirten Gebilde des Auges zu bewirken, und je nachdem die Reproductionskraft an und für sich mehr oder weniger noch thätig ist, und thätig seyn kann, je nachdem ihr durch die Kunst mehr oder weniger aufgeholfen wird, und aufgeholfen werden kann, wird auch der Wiederersatz der organischen Materie mehr oder weniger, oder auch gar nicht zu Stande kommen; denn der Eiter, das Product eines solchen Eiterungsprocesses hat wenig oder keine plastische Kraft mehr; ja er wird zuweilen sogar caustisch, und zerstört und vernichtet selbst das, was noch

nicht durch die Entzündung zerstört worden ist. Aftereiterung im ausgebreiteten Verstande nenne ich einen solchen Eiterungsproceß, der, wie man aus dem Vorgetragenen ersieht, verschiedene Stufen haben kann.

§. 45.

Die characteristischen Merkmahle des zweyten Zeitraumes der Augenentzündung bestehen in folgenden Erscheinungen: indem man bey einer Augenentzündung die Röthe und Geschwulst, wenn sie wegen der Eigenthümlichkeit und Lage der zunächst ergriffenen Gebilde anders wahrnehmbar ist, mit einem Mahle beträchtlich zunehmen sieht, indessen dabey die Hitze und die Spannung, die Härte der Geschwulst zusehends abnimmt, und der Schmerz sehr ungleich, unbeständig wird; — indem man ferner die Ab- und Aussonderungen, welche während des ersten Zeitraumes völlig stille standen, wieder in Gang kommen, jedoch viel häufiger, und in Hinsicht der Beschaffenheit der ab- und ausgesonderten Materie gegen den gesunden Zustand sehr verändert sieht; dann ist der zweyte Zeitraum der Augenentzündung völlig eingetreten, und es fängt sich auch schon der Eiter in der Entzündungsgeschwulst zu bilden und zu sammeln an.

§. 46.

Der Eiter bahnt sich dann irgendwo durch die von der Entzündung mehr oder weniger desorganisirten Gebilde des Auges von selbst einen Ausgang, weil er, sobald er in großer Menge vorhanden ist, sich seines mit den Resten der schon desorganisirten Gebilde vermengten und folglich zur Reproduction nicht tauglichen Antheils entledigen muß; — oder dieser Theil des Eiters

wird aufgesogen, wenn die Quantität nicht zu groß ist, und wenn die im Umfange der Eiterhöhle befindliche Resorbtions-Gefäße sehr thätig sind, und verschwindet sodann ohne alle Ausleerung nach außen; oder es wird endlich dem überflüßigen Eiter ein Ausgang nach außen durch die Kunst verschafft.

Ein Beyspiel der ersten Art von Eiterentleerung sehen wir oft an dem obern Augenliede; — ein Beyspiel von Auffaugung des Eiters liefert uns das Eiterauge, nähmlich die Eitersammlung in den Augenkammern; und als ein Beyspiel der dritten Art dienen uns alle Abscesse des untern Augenliedes, welche absolut geöffnet werden müssen, wenn nicht Fisteln entstehen sollen.

§. 47.

Der Eiter bildet und sammelt sich im Auge auf verschiedene Art, und zwar erstens in der Form eines Abscesses, indem er sich in der Entzündungsgeschwulst eine eigene Höhle formt, die noch nicht da war; zweytens in der Form einer Eitersammlung oder Eitereergießung, indem er sich in schon vorhandene Höhlen des Auges, z. B. in die Augenkammern, in den Thränensack ergießt; — und drittens in der Form eines Eiterflusses, indem er allenthalben an der äußern Überfläche der durch die Entzündung desorganisirten Gebilde wie durch ein Sieb durchsikert.

§. 48.

Man sieht leicht, daß diese Formen des Eiterungsprocesses einzig und allein von der Individualität der zunächst ergriffenen Gebilde des Auges bedingt werden,

und daß sie folglich der ächten Eiterung eben so gut als der Aftereiterung zukommen; denn nur die Beschaffenheit des Eiters selbst gibt das Merkmahl der wesentlichen Verschiedenheit der Eiterung.

§. 49.

Das Product der guten ächten Eiterung, der plastische zur Reproduction vollkommen taugliche gute, wahre Eiter ist milde, undurchsichtig, einem dünnen weißgelblichten Brey ähnlich, und hat, wenn er nicht etwa zu lange eingeschlossen war, und so lange er ausgeleert nicht völlig erkaltet ist, keinen andern Geruch, als den eigenthümlichen thierischen, das heißt, jenen **Spiritus rector**, welchen wir auch in dem frisch ausgeworfenen Samen, in dem reinen Speichel, in den Thränen, in dem reinen Nasenschleim u. s. w. deutlich wahrnehmen. — Dieser Eiter röthet weder die Lackmustinctur, weder färbt er den Veilchensaft grün, und vom Wasser wird er niemahls aufgelöst. —

§. 50.

Sehr wesentlich von diesem Eiter unterscheidet sich das Product der Aftereiterung; denn dieser Eiter ist dünne, halbdurchsichtig, übelriechend, mit bräunlichem Blut vermengt, grünlich oder wohl gar braun. Dieser Eiter, den man mit Recht Gauche, Ichor, sanies nennt, taugt keineswegs zur Wiedererzeugung der von der Entzündung desorganisirten Gebilde des Auges.

§. 51.

Der Aftereiterungs-Proceß im Auge unterliegt, so wie in andern Organen, einer dreyfa-

chen Stufenfolge, welche auf das genaueste unterschieden werden muß, weil von der richtigen Erkenntniß dieser Abstufungen der Aftereiterung die ganze Vorhersage und Indication abhängt. — Es kömmt nähmlich in dem Falle, wenn einmahl eine Aftereiterung entsteht, vorzüglich darauf an, in wie weit die Reproductionskraft thätig ist, und thätig seyn kann.

§. 52.

Ist die Reproductionskraft wenigstens noch so thätig, daß sie das Gleichgewicht zwischen Vernichtung und Wiederersetzung erhalten kann, so wird es freylich niemahls zu einem Wiederersatz der durch die Entzündung desorganisirten Gebilde kommen, wenn die Kunst demselben nicht aufzuhelfen vermag; aber man wird auch kein Schwinden in dem Umfange der eiternden Stelle, das heißt, kein Überwiegen der Desorganisation bemerken, obwohl die Aftereiterung fortdauert. — Dieser erste Grad der Aftereiterung heißt mir eine *schlechte gauchichte Eiterung* im engern Sinne.

§. 53.

Ist aber die Constitution des Augenkranken schon an und für sich so schwächlich, oder durch ein unvernünftiges Kurverfahren so geschwächt worden, daß die Reproductionskraft nicht mehr das Gleichgewicht zwischen Vernichtung und Wiederersetzung zu erhalten im Stande ist; oder ist die Entzündung selbst auf einen solchen Grad der Heftigkeit getrieben worden, daß die Selbstthätigkeit der Venen sogleich unterliegen, die Blutgefäßsysteme also, so wie alle übrigen sich entgegengesetzten organischen Systeme in völlige Indifferenz fallen mußten, und folglich

der Reproductionskraft es unmöglich wird, die vollkommene Indifferenz der organischen Systeme zu hindern, dann wird die Desorganisation, die Vernichtung mit jedem Augenblicke überwiegender, und wir sehen daher den Umfang der eiternden Stelle bleyfärbig, weich, matsch, gefühllos und kalt werden; wir sehen, daß sich das Oberhäutchen allenthalben ablöst, und an einigen Stellen sich in Blasen erhebt; wir sehen endlich, daß der ganze Umfang der eiternden Stelle während des Ausflusses einer grünlichen, endlich braunen und blutigen, dünnen, sehr stinkenden Gauche mit jeder Stunde mehr schwindet, u. s. w. — Auflösung, wahre Colliquation, Hingabe an die äußere Natur ist also das, was diesen zweyten Grad der Aftereiterung von dem ersten Grade sehr auffallend unterscheidet, und dessen gesammte characteristische Phänomene den Begriff vom heißen Brande, Gangraena geben.

§. 54.

Da nun die Reproductionskraft nicht einmahl mehr im Stande ist, das Gleichgewicht zwischen Vernichtung und Wiederersatz zu erhalten, viel weniger der Wiedererzeugung aufzuhelfen, so ist es leicht begreiflich, daß in der gangränescirenden Stelle selbst nach und nach mehrere Gebilde der Vernichtung schon völlig unterliegen können, indessen in andern Gebilden die schwache Reproductionskraft noch gleichsam einen Versuch macht, die Organisation zu erhalten, indem nicht alle Gebilde des Auges einen gleichen Grad von Lebenskraft überhaupt besitzen, und die sensiblen Gebilde folglich am leichtesten, die productiven aber am schwersten und spätesten von dem Desorganisations-Proceß ergriffen werden müssen (§. IV.)

In allen Gebilden des Auges aber, in welchen die Organisation schon völlig aufgehoben ist, muß die äußere Natur ihren Einwirkungsproceß vollkommen durchsetzen, weil sie keine organische Reaction mehr findet; jedoch dieses Durchsetzen eines wahrhaft chemischen Processes der Außenwelt in der aller Organisation, alles Lebens beraubten thierischen Materie ist Fäulung, aber Fäulung eines Organs oder Organtheiles in dem noch lebenden Individuum gibt uns den Begriff vom kalten Brande, Sphacelus; folglich muß in der durch die Entzündung schon zum Theil desorganisirten Region des Auges, in welcher sich einmahl der zweyte Grad der Aftereiterung, die Gangrän entwickelt hat, auch der Sphacelus, der dritte und letzte Grad der Aftereiterung zeigen.

Anmerkung. Daß übrigens diese drey verschiedenen Grade der Aftereiterung wieder den mannigfaltigsten Modificationen nach Maßgabe der zunächst ergriffenen Gebilde unterworfen seyn müssen, und wirklich unterworfen sind, wird sich in der Abhandlung von den speciellen Entzündungsformen des Auges darthun.

§. 55.

Kann eine Krankheit nur da seyn, wo Organismus ist, und ist der Organismus eine unendliche Wiederhohlung von sich selbst; so kann auch die Wiederhohlung der Krankheit, das heißt, ihr Reflex so weit gehen, daß sie endlich im Organismus des Individuums allgemein wird (§. 27.); ist aber die Eiterung, oder der zweyte Zeitraum der Augenentzündung eben so wie die reine Entzündung des Auges, oder der erste Zeitraum der Augenentzündung eine Krankheit; so kann sich auch in dem zweyten Zeitraume der Augenentzündung die Krankheit

in allen ihren Formen im gesammten Organismus des Individuums reflectiren; ja sie muß sich reflectiren, wenn schon die Augenentzündung im ersten Zeitraume ihr Streben zur Allgemeinheit in dem Organismus wirklich durchgesetzt hat.

§. 56.

Ist aber die Möglichkeit und sogar die Nothwendigkeit des Reflexes der Eiterung, oder des zweyten Zeitraumes der Augenentzündung als Krankheit gegeben; so muß dieser Reflex auch als Form seinen Urtypus im ganzen Organismus des Individuums unverkennbar an sich tragen, wie der folgende §. beweisen wird.

§. 57.

Diesemnach sind uns die Erscheinungen, welche sich allmählig in dem gesammten Organismus des Augenkranken während des zweyten Zeitraumes einer rein idiopathischen Augenentzündung entwickeln, durchaus leicht erklärbar, denn der schnelle, kleine, schwache Puls, das wiederhohlte Frösteln, die immer auffallendere Mattigkeit und Hinfälligkeit, die bleiche, schlaffe, leicht schwitzende Haut sind zu deutliche Reflexe der im Auge bestehenden Krankheitsform, als daß man in ihnen das Streben der Augenkrankheit nach Allgemeinheit verkennen sollte.

§. 58.

Auch der Reflex dieser Augenkrankheit äußert sich (wie wir so eben gesehen haben) durch solche krankhafte Erscheinungen, welche das, was wir Fieber nennen, bezeichnen, und dieses Fieber kann, meiner Einsicht nach,

nur ein Eiterungsfieber heißen, wenn es sich von allen andern Fieberarten gehörig unterscheiden soll.

§. 59.

Jedoch nicht so schnell und leicht verläuft das Eiterungsfieber während eines Aftereiterungs-Processes, welcher zur Allgemeinheit in dem Organismus strebt; — und so wie der Aftereiterungs-Proceß selbst einer dreyfachen Stufenfolge unterliegt, muß auch der Reflex dieses localen krankhaften Processes dieselben Modificationen zeigen.

§. 60.

So sehen wir, daß bey einer gauchichten Eiterung des Auges die im 58. §. beschriebenen Merkmahle des Gesammtleidens nachher noch andauern, nachdem das Auge zu seiner Function durch diese Aftereiterung schon vollkommen untauglich gemacht worden ist, und noch länger hält das unverkennbare Siechen solcher Augenkranken an, wenn auch schon das Eiterungsfieber verschwunden ist.

§. 61.

Weit gefahrvoller hingegen ist der Verlauf des Eiterungsfiebers, und weit bedenklicher und andaurender ist das daraus entspringende Gesammtleiden, wenn es der Reflex des im Auge überwiegenden heißen Brandes ist; denn Leben, Krankheit und Tod grenzen im Auge während einer solchen Eiterung genau an einander; Leben, Krankheit und Tod müssen nun auch in dem gesammten Organismus des Leidenden in einander greifen, sobald die im Auge schon ausgebildete Gangrän ihren Reflex wirklich durchsetzt; daher in einem solchen Falle das

Eiterungsfieber (welches ich vielmehr Vereiterungsfieber nennen möchte, um das Characteristische desselben noch näher zu bezeichnen) nur mit dem Ende des Lebens endet, wenn der Kranke sich selbst überlassen bleibt, oder nicht zweckmäßig behandelt wird.

§. 62.

Ein kleiner, ungleicher, schwankender, äußerst schwacher und schneller Puls, gänzliche Hinfälligkeit, eine kalte, bleiche, oft mit einem klebrichten eiskalten Schweiß bedeckte Haut, Bewußtlosigkeit, stilles Irrereden, Flockenlösen, blaue zitternde Lippen, eingefallene Wangen, eingezogene Nasenwände, eine trockene, unbewegliche, schwarzbraune, auf der Oberfläche hie und da geborstene Zunge, Todtenblässe des ganzen Gesichts, unwillkürliche Ausleerungen des Kothes und des Urins, und endlich Störung aller thierischen Lebensverrichtungen sind die schauererregenden Merkmahle des vom Auge aus sich schon allgemein reflectirenden heißen und kalten Brandes.

§. 63.

Wenn von der Dauer einer idiopathischen Augenentzündung die Rede ist, so kann dieses nur dem ersten Zeitraume, nähmlich der Entzündung als Entzündung gelten, und diese kann und darf nicht nach Tagen und Stunden berechnet werden; denn ihre Dauer richtet sich einzig und allein nach der Heftigkeit des Entzündungsprocesses selbst. Je heftiger dieser gleich Anfangs ist, desto schneller wird der erste Zeitraum vorübergehen, und so umgekehrt.

§. 64.

Die Dauer der idiopathischen Augenentzündung ist folglich individuell; denn die Heftigkeit der Entzündung hängt erstens von der Quantität und Qualität der Schädlichkeiten ab, welche die Augenentzündung hervorbringen; zweytens beruht sie auf dem Grade der Empfindlichkeit, des Reitzvertrages des leidenden Individuums; — und dieser richtet sich wieder nach der Constitution, nach dem Geschlechte, nach dem Alter des Kranken u. s. w. — Drittens endlich kömmt es darauf an, welche Constitution das leidende Auge insbesondere hat, und welche Gebilde des Auges von der Einwirkung der Schädlichkeiten zunächst ergriffen worden sind.

So wird z. B. die Augenentzündung sehr heftig gleich bey ihrer Entstehung seyn, und sehr schnell, und eben daher sehr gefahrvoll verlaufen, wenn durch eine lange Reihe von Schädlichkeiten das Auge schon seit geraumer Zeit in eine Opportunität zur Entzündung gesetzt worden ist, und wenn dann auf Ein Mahl viele mittel- und unmittelbare Schädlichkeiten auf das schon in entzündlicher Opportunität schwebende Auge mit großer Gewalt einwirken, wie es zuweilen bey sehr vollblütigen atletischen Individuen der Fall ist, die seit längerer Zeit zu heftigen und wiederhohlten Blut-Congestionen nach dem Kopfe und den Augen, durch Versäumniß gewohnter Blutausleerungen u. s. w. ihre Augen in eine entzündliche Krankheitsanlage versetzt haben, und nun auf ein Mahl ihr Gesicht unmäßig mit der Bearbeitung sehr glänzender kleiner Gegenstände anstrengen, und dabey allerley Excesse

im Genusse sehr nahrhafter Speisen und geistiger Getränke begehen u. s. w.

So wird auch jede bedeutende Augenentzündung bey schwächlichen sehr empfindlichen Menschen, bey Weibern, bey Kindern viel schneller im ersten Zeitraum verlaufen, als bey robusten Männern.

Endlich wird jede nur einigermaßen heftige Augenentzündung bey Grau- und Blauäugigen wieder von kürzerer Dauer seyn, als bey Braun- und Schwarzäugigen; und eben so wird die Entzündung der innersten, der sensibleßten, zartesten Gebilde des Augapfels ihren ersten Zeitraum viel geschwinder enden, als jede Augenlieder-Entzündung.

Zweytes Kapitel.

Allgemeine Ätiologie der Augenentzündung überhaupt, und der idiopathischen Augenentzündung insbesondere.

§. 65.

Da die Augenentzündung den Organismus des Auges in seinem Innersten, in seiner Einheit ergreift, und folglich mit jeder bedeutenden Augenentzündung nicht bloß die Möglichkeit, sondern selbst schon einige Wahrscheinlichkeit zum Verluste des Auges, oder doch wenigstens der Function desselben oder seiner einzelnen Gebilde gesetzt ist; und da ferner die Augenentzündung unter allen Krankheiten des Auges am häufigsten vorkömmt: so muß es uns hauptsächlich darum zu thun seyn, daß wir alle Schädlichkeit so viel möglich kennen lernen, welche entweder einen wirklichen Causalmoment der Augenentzündung geben, oder welche nur indirect folglich nicht mehr geradezu als Ursächliches zur Entstehung einer Augenentzündung eine entfernte Veranlassung setzen können.

Anmerkung. Wir wollen daher der Reihe nach alle Einflüße untersuchen, in wie weit sie auf das Auge als positive Schädlichkeiten dynamisch, chemisch, oder mechanisch, unmittelbar oder mittelbar einwirken können, und wie selbst negative Schädlichkeiten das Auge für die Einwirkung derjenigen positiven Einflüße empfänglicher machen, welche ein Causalmoment der Augenentzündung zu werden im Stande sind.

A. Von den unmittelbar auf das Auge einwirkenden Schädlichkeiten, welche an der Augenentzündung überhaupt, und an der idiopathischen Augenentzündung insbesondere einen directen oder indirecten Antheil haben können.

§. 66.

So gewiß das Auge ohne dem zweckmäßigen Einfluß der atmosphärischen Luft und des Lichtes nicht bestehen kann, so gewiß folglich diese beyden Einflüße in die Categorie der dem Auge eigenthümlichen Einflüße gehören; eben so leicht können sie auch in die Categorie der unmittelbar auf das Auge einwirkenden Schädlichkeiten, und zwar derjenigen treten, die einen Causalmoment der Augenentzündung geben.

§. 67.

Wenn die atmosphärische Luft überhaupt zweckmäßig auf das Auge einwirken soll; so muß sie rein seyn, das heißt, es darf weder das zweckmäßige Verhältniß ihrer eigenthümlichen Bestandtheile auf irgend eine Art gestöhrt, noch darf sie mit fremdartigen Stoffen vermengt seyn. Nur in einer solchen atmosphärischen Luft wird nicht allein das Auge, sondern auch alle andere Organe gesund bleiben können, welche in jedem Augenblicke des Lebens von der Luft unmittelbar umflossen werden.

§. 68.

Je mehr aber der Luftkreis zersetzt, das heißt, je mehr das zweckmäßige Verhältniß seiner eigenthümlichen Bestandtheile auf eine solche Art gestöhrt wird, daß die

positiv wirksamen mehr hervor treten, freyer und überwiegender werden müssen; oder je mehr positiv wirksame fremdartige Stoffe der atmosphärischen Luft beygemengt werden, desto unverhältnißmäßiger stark muß die chemisch wirkende Gewalt werden, mit welcher dieser sonst so günstige wirklich unentbehrliche Einfluß jetzt auf das Auge als Schädlichkeit einwirkt, und somit einen ursächlichen Moment der Augenentzündung setzt.

§. 69.

Eine auf solche Art verdorbene atmosphärische Luft wird auf das Auge viel schneller und verderblicher einwirken, als auf die übrigen Organe, welche eben so dem Einfluße der Luft ausgesetzt sind, wie z. B. die Lunge, die schneidersche Schleimhaut u. s. w.; weil das Auge nach dem Gehirne das individualisirteste und das empfindlichste Organ ist, und folglich jeden Eindruck viel leichter aufnimmt, als die andern genannten Organe.

§. 70.

Wenn man annimmt, was auch schon lange erwiesen ist, daß die Wärme positiv auf den Organismus einwirkt; so muß die Kälte, als der geringste Wärmegrad wenig, und wenn sie sehr bedeutend ist, gar nicht mehr die Lebenskraft anspornen, sondern sie vielmehr herabstimmen, das heißt, sie muß negativ wirken; daher muß auch eine sehr kühle, oder wirklich kalte Luft die Lebensthätigkeit des Auges schwächen, so wie eine sehr warme oder wohl gar heiße Luft mit unverhältnißmäßiger positiver Gewalt das Auge und alle Organe, die sie unmittelbar berührt, ergreifen muß.

Anmerkung. Jedoch dabey dürfen wir nicht außer Acht lassen, daß die Begriffe kühl und kalt, warm und heiß nur relative Begriffe sind, die auf der Individualität beruhen.

§. 71.

Doch auch kalte Luft, kann meiner Meinung nach, unter gewissen Umständen (wenigstens augenblicklich) als eine positive Schädlichkeit auf diejenigen Organe einwirken, mit welchen sie in unmittelbarer Berührung steht; denn sobald sie plötzlich und nur augenblicklich als ein sehr kalter Luftstrohm (so genannte kalte Zugluft) an ein Organ dringt, zumahl wenn es sich eben in einer ungewöhnlich starken Lebensthätigkeit befindet, und folglich in diesem Augenblicke eine höhere Temperatur besitzt; so wird die Losbindung des Wärmestoffes nach Maßgabe der Kälte des jäh andringenden Luftstrohmes immer mit mehr oder weniger Gewalt vor sich gehen, welches ohne einer augenblicklichen bedeutenden Steigerung der Lebenskraft (folglich ohne positive Einwirkung) nicht denkbar ist, die man aber freylich nicht der Kälte als Kälte, sondern bloß jener Gewalt zuschreiben kann, mit welcher die rasche Losbindung des Wärmestoffes in den unmittelbar von der kalten Zugluft ergriffenen Gebilden geschieht.

Anmerkung. Aus dem, was ich so eben über die plötzliche und kurze Einwirkung eines kalten Luftzuges auf das Auge gesagt habe, wird es einleuchtend, warum ich in meiner, im Jahre 1800 in Wien und Leipzig unter dem Titel: Pflege gesunder und geschwächter Augen erschienenen Volksschrift das Bespritzen der Augen mit kaltem Wasser, nähmlich das Tuschebad, wohlgemerkt bey nicht sehr schwächlichen Menschen, und nach einer großen Ermüdung der Augen, als ein so treffliches Mittel empfehlen, das Baden der Augen mit kaltem Wasser

in den beliebten Augenbechern hingegen unter allen Umständen verwerfen konnte.

§. 72.

Das, was von dem Wärmestoff als einem zwar beständigen, aber nicht gebundenen Bestandtheile der atmosphärischen Luft in Hinsicht seiner Einwirkung auf das Auge gesagt worden ist, muß man auch auf die dem Luftkreise inwohnende Electricität beziehen; denn je trockener, schwiller und somit electrischer die Luft ist, desto stärker wird sich ihre positive Einwirkung auf das Auge und auf alle Organe, die sie unmittelbar berührt, äußern:

Daher sehen wir z. B. dann auch ganz eigene Erscheinungen an schwächlichen, krankhaft empfindlichen Augen vor dem Ausbruche eines heftigen Gewitters hervortreten, welche ganz deutlich den positiven Einfluß des nun im höchsten Grade electrischen Luftkreises beweisen; und ich kenne wirklich mehrere Menschen, die bloß aus einem bestimmten Vorgefühle in ihren schwächlichen Augen mit untrüglicher Zuversicht die entfernteste Annäherung eines Gewitters voraussagen. — Von der bösen Einwirkung einer mit Electricität überschwängerten Luft vollkommen überzeugt, wird daher auch kein erfahrner Augenarzt die Staarausziehung zu einer Zeit vornehmen, wenn gerade ein Gewitter am Himmel steht, oder auch nur anzurücken droht.

§. 73.

Nicht bloß das Mißverhältniß der ungebundenen Bestandtheile der atmosphärischen Luft, sondern noch weit

mehr das Mißverhältniß der gebundenen Bestandtheile des Luftkreises kann einen der wichtigsten Causalmomente der Augenentzündung geben; denn reine atmosphärische Luft enthält in ihrer Mischung nach der gewöhnlichen Angabe 72,00 Stickstoffgas, 27,00 Sauerstoffgas, und 1,00 Kohlensaures Gas. — Sind nun der Stick- und Kohlenstoff als positiv wirksame Einflüße zu beachten, so muß nothwendig ein Luftkreis dem Auge und jedem Organe, das der Luft unmittelbar ausgesetzt ist, als eine positive chemischwirkende Schädlichkeit mehr oder weniger gefährlich werden, je mehr oder weniger das Verhältniß der gebundenen Bestandtheile eines solchen Luftkreises auf solche Art gestört worden ist, daß der Stick- oder Kohlenstoff überwiegender werden mußte, und somit wird auch eine solche Luft gar leicht einen wichtigen ursächlichen Moment der Augenentzündung geben können.

Anmerkung. Hierinen liegt auch der hinlängliche Grund, warum ich in meiner Augenpflege Bettgardinen und eine sehr kleine Schlafstube für die Gesundheit der Augen höchst nachtheilig erklärte, denn der durch die Bettgardinen, oder durch den zu engen Raum der Stube selbst beschränkte Luftkreis wird nur zu bald durch das Einathmen des Schlafenden seines erforderlichen Antheils von Sauerstoff beraubt, und dagegen durch das Ausathmen desselben mit einer unverhältnißmäßigen Menge von kohlensaurem Gas geschwängert. Eine solche atmosphärische Luft kann nun den Augen durchaus nichts taugen, und schwächliche Augen werden bald roth, lichtscheu und thränend werden.

§. 74.

Die Untersuchung, in wie weit die atmosphärische Luft durch die zufällige Beymengung positiver Stoffe so verdorben werden kann, daß sie einen Causalmoment der

Augenentzündung zu setzen im Stande ist, kann hier nicht wohl völlig befriedigend ausfallen, denn die wahre Naturphilosophie hat uns bisher noch keine hinreichenden Aufschlüße über die Natur und Einwirkungsart derjenigen Stoffe überhaupt geben können, welche zuweilen dem Luftkreise durch längere oder kürzere Zeit beygemengt bleiben, und dem thierischen Organismus mehr oder weniger schädlich werden. — Indessen scheint es doch aus den auffallenden Erscheinungen, welche die Einwirkung einer solchen verdorbenen Luft begleiten, daß durch mehrere derselben beygemengte Stoffe das zweckmäßige Mischungsverhältniß der Luft wesentlich verändert, und zuweilen gar aufgehoben, folglich der Luftkreis im strengsten Sinne zersetzt werden dürfte, so zwar, daß der Antheil von Stick- und Kohlenstoff vermehrt, mehr oder weniger frey werden, ungebundener hervortreten, und sodann die Luft an positiv wirksamen Einfluß ganz ungewöhnlich gewinnen muß. Außerdem gibt es aber auch ohne Zweifel mehrere andere positiv wirksame Stoffe, welche ohne den Luftkreis eigentlich zu zersetzen, demselben durch längere oder kürzere Zeit als wahre chemisch-wirkende Schädlichkeiten beygemengt bleiben können.

§. 75.

Zu den der Luft fremdartigen Stoffen, welche sie zu sehr positiv wirksam, und folglich besonders für das Auge schädlich machen können, zähle ich vor allen andern das mit Stickstoff verbundene Wasserstoffgas, wie dieses der Fall an solchen Orten ist, wo thierische Körper verfaulen, und wo Urin oder andere thierische Excremente lange liegen bleiben, wie in Grabstätten, Kloacken, und den, den Kloacken nur gar zu oft ähnlichen Kinder-

stuben. Ferner zähle ich hierher den Kohlendampf, Lichterdampf, Tabakrauch, Küchenrauch, und die Ausflüsse von sehr gewürzhaften Speisen und sehr geistigen Getränken. — Ob übrigens die feineren Ausflüße von Quecksilber und Bley als positive chemische Schädlichkeiten auf das Auge einwirken, wenn sie dem Luftkreise beygemengt werden, ist wohl noch nicht zu entscheiden, obschon es viele Wahrscheinlichkeit hat; dagegen bleibt aber gar kein Zweifel, daß die Verunreinigung der Atmosphäre durch die sehr scharfen Ausflüsse von den Canthariden einen der bedeutendsten ursächlichen Momente der Augenentzündung nicht selten gibt. — Noch müssen wir in dem gegenwärtigen Zeitraume auch auf die Verunreinigung des Luftkreises durch den feinsten Staub der Schafwolle, welche jetzt so vielfältig verarbeitet wird, vorzüglichen Bedacht nehmen, und sie als keinen unbedeutenden Causalmoment der häufiger vorkommenden hartnäckigen Augenentzündungen betrachten, wovon ich mich vollkommen überzeugt habe.

§. 76.

Schon lange ist man darüber einig, daß das Licht nicht bloß in die Categorie der dem Auge unentbehrlichen Einflüße gehört, sondern, daß es überhaupt dem thierischen und vegetabilischen Organismus schon deßhalb unentbehrlich ist, weil es als das wahre Bindungsmittel der eigenthümlichen Bestandtheile des Luftkreises angesehen werden muß, ohne welche die atmosphärische Luft nicht zweckmäßig bestehen kann. — So wenig aber das Auge von einer Seite betrachtet, den Einfluß des Lichtes entbehren kann, so schädlich kann von der andern Seite das Licht diesem Organe werden, wenn der für das Auge

zweckmässige, der von jeher gewohnte Lichtgrad mit einem Mahle so bedeutend verstärkt wird, daß er dem Reitzvertrage des Auges nicht mehr entspricht.

Anmerkung. Daß ein solcher völlig ungewohnter Lichtgrad wirklich einen sehr ausgiebigen Causalmoment der Augenentzündung setzen kann, sah ich unter andern im Jahre 1810 an einem jungen, vollsäftigen, sehr robusten Manne, der seit geraumer Zeit seine Augen ganz ungewöhnlich anzustrengen gezwungen war, auch schon deßhalb seit einigen Tagen über eine Unpäßlichkeit derselben sich beklagte, ohne daß man ihnen etwas Zweckwidriges abmerken konnte. Unglücklicher Weise fiel es ihm eines Abends ein, nachdem er sehr angestrengt gearbeitet, und folglich seine Augen noch mehr in eine krankhafte Opportunität gesetzt hatte, die optischen Vorstellungen zu besuchen, in welchen unter andern auch der Aufgang der Sonne so grell dargestellt wurde, daß es selbst das gesundeste Auge kaum auszuhalten vermochte. Von diesem Augenblick an entwickelte sich in beyden Augen dieses schon in Opportunität Schwebenden eine so heftige Ophtalmitis, daß er gar nicht die letzte Vorstellung mehr mit ansehen konnte, sondern sich unter den heftigsten Schmerzen nach Hause führen lassen, und auf der Stelle Hülfe suchen mußte.

§. 77.

Jedoch vorzüglich bey dem Lichteinfluß muß man das wohl beherzigen, was ich über die relative Einwirkung aller Einflüße auf das Auge in der Einleitung §. III. und IV. gesagt habe, denn derselbe Grad des Lichtes, der für das Auge des Mohren völlig zweckmäßig ist, würde das Auge des Kakerlaken, und wohl auch manches europäische Auge vernichten; und so wird derselbe Grad des Lichtes, den das Auge des Mannes mit Wohlbehagen verträgt, und nach dem sich das Auge des Greises sehnt,

in dem Auge des Neugebornen einen der wichtigsten Causalmomente jener Augenentzündung geben, welche wir unter dem Nahmen **Ophtalmia neonatorum** kennen, und die schon so vielen Kindern in den ersten Tagen ihres Lebens den edelsten der Sinne auf immer geraubt hat. — Endlich kann derselbe Lichtgrad nach Maßgabe der so eben bestehenden Empfindlichkeit des Auges jetzt kräftiger, ein anderes Mahl wieder viel schwächer einwirken, wie dieses der Fall vorzüglich bey jedem Menschen gleich nach dem Erwachen ist.

§. 78.

Bey der Beurtheilung der Quantität des auf das Auge einwirkenden Lichtes, kömmt es nicht bloß auf den Grad der Hellung an, in welchem sich das Auge befindet; sondern es ist auch vorzüglich die Direction zu beachten, in welcher die Lichtstrahlen in das Auge fallen: denn je schiefer die Lichtstrahlen das Auge von obenher treffen, je mehr sie sich folglich dem Perpendikel nähern, desto weniger können sie in das Innerste des Auges dringen; desto mehrere werden an den Umgebungen des Auges vorbey gehen: je mehr sich aber die das Auge treffenden Lichtstrahlen der horizontalen Linie nähern, und folglich je gerader der Winkel ist, unter dem sie einfallen, desto mehrere müssen auch auf ein Mahl bis zur Markhaut in das Auge dringen, und desto stärker muß das Auge von dem Lichte ergriffen werden. — Daher wird es auch das empfindlichste schwächlichste Auge weit leichter in der Mittagssonne auf einer offenen Wiese aushalten, als es das stärkste Auge an einem offenen Fenster aushält, dem eine von der Abend- oder Morgensonne nur mäßig beleuchtete weiße Mauer gegenüber steht.

§. 79.

Der Lichteinfluß scheint aber nicht allein in quantitativer Hinsicht dem Auge schädlich werden zu können, sondern er dürfte auch in Hinsicht seiner Qualität unter den ursächlichen Momenten der Augenentzündung einen Platz finden *).

§. 80.

Eine solche qualitative dem Auge nachtheilige Veränderung des Lichtes werden wir vor allen andern in dem Reflexe des Lichtes von gefärbten Gegenständen anzunehmen gezwungen; denn käme es bloß auf die Quantität des reflectirten Lichtes an, so müßten schneeweiße Flächen, die nothwendig das meiste Licht reflectiren, dem sehr empfindlichen Auge am unerträglichsten seyn, und jeder gefärbte Gegenstand, der nach Maßgabe seiner Farbe mehr oder weniger, jedoch niemahls so viel Licht als der weiße zu reflectiren im Stande ist, müßte dem sehr reitzempfänglichen Auge überhaupt viel willkommener seyn. Doch die tägliche Erfahrung sagt etwas ganz anderes aus, denn diese überzeugt uns, daß das empfindlichste Auge weit eher den unmittelbaren Reflex des Sonnenlichtes von einer beschneyten Gegend, als das Zurückprallen desselben Lichtes von der scharlachrothen Wand einer Stube verträgt.

---

*) Einige wichtige, über die sogenannten Staarblindgebornen vor und nach der Operation angestellten Beobachtungen, die man in meiner neuesten Volksschrift unter dem Titel: **Das Auge bey Camesina 1813** findet, haben mich zuerst auf diesen Gedanken geführt.

§. 81.

Jedoch nicht allein in dem Licht-Reflexe von gefärbten Gegenständen scheint eine qualitative Modification des Lichtes zu liegen, welche dem Auge in positiver Hinsicht leicht schädlich werden kann, sondern auch in jeder das Auge plötzlich und heftig ergreifenden Repercussion und Refraction der Lichtstrahlen überhaupt dürfte eine qualitative Veränderung des Lichtes einigermaßen Statt finden, welche unter den Causalmomenten der Augenentzündung aufgezählt zu werden verdient.

Wie z. B. die durch ein Brennglas, durch einen Hohlspiegel, oder auch durch weiße oder glänzende Lichtschirme gesammelten Lichtstrahlen, der Lichtreflex von Diamanten, von dem Vollmonde u. s. w.

§. 82.

In der Reihe der Schädlichkeiten, welche durch ihre unmittelbare Einwirkung auf das Auge sehr leicht einen ursächlichen Moment der Augenentzündung setzen, oder wenigstens indirect zur leichtern Entstehung einer Augenentzündung etwas beytragen können, gehört vorzüglich das unmäßige Waschen und überhaupt das prophylactische Baden der Augen *).

§. 83.

Man badet die Augen gewöhnlich mittelst der bekannten gläsernen oder porcellänernen Augenbecher, oder

*) Eine Gewohnheit, die man besonders bey dem Adel und bey Stubengelehrten, zumahl in Wien, wo der ungeheure Staub die Reinigung der Augen schon an und für sich wirklich öfters fordert, als anderswo, so tief eingewurzelt antrifft, daß kaum eine Hoffnung übrig bleibt, sie jemahls auszurotten.

mittelst eines vollgefüllten Trinkglases, und meistens besteht das Augenbad bloß aus kaltem Wasser. — Wenn nun auch das kalte Bad, wenn es andauernd gebraucht wird, nur negativ, niemahls positiv auf das Auge einwirken, und somit in keinem wirklichen Causalverhältniß mit einer Augenentzündung stehen kann; so muß das kalte Baden dennoch, wenn es oft und jedesmahl lange geschieht, das Auge durch die Entziehung seines Wärmestoffes so sehr schwächen, und seine Empfindlichkeit in einem solchen Grade steigern, daß dieses Organ endlich wegen seines zu geringen Reitzvertrags selbst von den sonst gewohnten Einflüßen, z. B. von dem gewöhnlichen Lichte, von der atmosphärischen Luft u. s. w. zu stark ergriffen wird. — Aber auch das unbedingte warme Baden der Augen dürfte nicht zur Gewohnheit werden, weil das warme Bad schon an und für sich die Lebenskraft des Auges mächtig steigern würde, und weil man dem warmen Augenbade gewöhnlich in der Zuversicht das Auge zu stärken, und vor Krankheiten zu sichern, aromatische, auch wohl spirituöse Zusätze gibt, wodurch das warme Augenbad um so leichter unmittelbar einen ursächlichen Moment der Augenentzündung geben könnte.

§. 84.

Die Arzeneymittel können auf das Auge entweder bloß einen mittelbaren oder einen unmittelbaren Einfluß haben, je nachdem sie entweder nur von dem Magen aus auf den gesammten Organismus des Individuums, und somit auch auf das Auge einwirken (§. II.): oder indem sie nur von außen auf größere Parthien des Körpers mehr oder weniger von dem Auge entfernt angewendet werden, wie z. B. warme Halbbäder, rothmachende

Mittel, Einreibungen mit der Brechweinsteinsalbe u. s. w., oder endlich je nachdem sie unmittelbar auf das Auge angebracht werden.

§. 85

Da jedoch das Auge seiner eigenthümlichen Organisation wegen nicht von allen, sondern nur von gewissen Einflüssen bestimmt ergriffen wird (§. IV.), welche auf andere Organe desselben Individuums keineswegs dieselbe Wirkung äußern; so muß es auch nothwendig unter den Arzneykörpern solche geben, welche auf das Auge ganz anders einwirken, als auf die übrigen Organe, das heißt, es muß sogenannte specifische, nähmlich im strengsten Sinne des Wortes Augenarzneyen, Augenmittel, remedia ophtalmica geben.

§. 86.

Wenn nach meiner Ansicht alle Einflüsse und Schädlichkeiten, welche auf das Auge einzuwirken im Stande sind, sich nur in positiv- und negativ-wirksame scheiden (§. VI.); so können auch die Arzneymittel nur zwey Hauptclassen bilden, nähmlich die der positiven, und die der negativen, und alle sogenannten eindringenden Mittel, zu welcher von einer Seite die Ätzmittel, von der andern die oculistischen Instrumente gehören, müssen wieder wie §. IX. entweder in die Classe der positiv, oder der negativ wirksamen Mittel gesetzt werden.

Anmerkung. Nach diesem Grundsatze versteht es sich wohl von selbst, daß auch die Arzneymittel, so wie alle übrigen Einflüße §. XI., XII., XIII., XIV., XV., auf eine vierfache Art auf das Auge einwirken können, nähmlich entweder dynamisch, oder chemisch, das

heißt, mischungsändernd, oder mechanisch, das heißt, formändernd, oder gemischt.

§. 87.

Da nun das Auge nach dem Gehirne das individuelisirteste, folglich auch das empfindlichste Organ ist; so muß jedes durchdringende positiv wirksame Arzneymittel überhaupt nach dem Gehirn auf das Auge am stärksten einwirken, und in der Hand des Unwissenden diesem Organe am leichtesten schädlich werden.

§. 88.

Am kräftigsten müssen nach dieser Ansicht solche Arzneymittel das Auge ergreifen, und am leichtesten einen Causalmoment der Augenentzündung setzen, welche ihrer Qualität wegen in einer besondern eigenthümlichen Wechselwirkung mit der organischen Materie des Auges stehen, und deßhalben auch Augenarzneyen, Specifica ophtalmica, mit Recht heißen (§. 85.), zu welchen vorzüglich die Kohlenstoff- und Wasserstoffhältigen Substanzen zu gehören scheinen.

Anmerkung. Daher wirken solche Mittel auch innerlich genommen sogleich auffallend auf die Augen, wie wir dieses besonders bey den stärkern narkotischen Mitteln, die beynahe rein Kohlenstoff-haltig sind, wie z. B. bey dem Hyosciamus, bey der Belladonna u. s. w. sehen, wozu auch die stark bittern Mitteln allerdings gerechnet werden müssen, deren Wirkung der Wirkung der narkotischen Mittel auffallend ähnlich ist.

§. 89.

Selbst die Formen, unter welchen man die verschiedenen Heilmittel geradezu auf das Auge anzuwenden pflegt, verdienen in Hinsicht auf die Augenentzündung

eine sorgfältige ätiologische Untersuchung. Sie sind folgende: Augen- oder Waschwässer, Überschläge, Arzneybäder, Augensalben, Einreibungen, Pulver, Pflaster und Ätzmittel. Aber auch comprimirende, stechende und schneidende oculistische Werkzeuge, und die Brillen gehören nicht minder in die Categorie der Heilmittel, welche man bey Augenkrankheiten anwendet, und welche leider nur zu oft in die Classe der auf das Auge unmittelbar positiv einwirkenden Schädlichkeiten herabsinken, wenn sie in die Hände von Stümpern gerathen, die dann einen der wichtigsten Causalmomente der Augenentzündung geben.

§. 90.

Die Waschwässer oder sogenannten Augenwässer können sowohl zu den positiven als zu den negativen Einflüßen und Schädlichkeiten gehören; sie können bloß chemisch, zuweilen auch gar mechanisch auf das Auge einwirken, je nachdem sie diese oder jene Bestandtheile enthalten, und je nachdem sie kalt, warm oder heiß gebraucht werden; ja sie können endlich in Hinsicht ihrer Ingredienzen sogar e i n d r i n g e n d, ä t z e n d wirken, und somit entweder unmittelbar in die Categorie der ursächlichen Momente der Augenentzündung treten, oder nur eine Veranlassung zur leichtern Einwirkung derjenigen Schädlichkeiten geben, welche eine Augenentzündung hervorzubringen im Stande sind.

Wie es z. B. bey einer zu starken Auflösung des Sublimats der Fall ist.

A n m e r k u n g. Eine für die Ätiologie der Augenentzündung sehr wichtige Rolle spielen die Familien-Augenwässer, die sich oft von einer Generation auf die andere forterben, und nicht wenig Unheil in Hinsicht auf Ent-

stehung und Ausbildung gefahrvoller Augenentzündungen stiften, indem sie unbedingt von jedem Mitgliede der Familie an jedem, der sich über seine Augen nur im geringsten beklagt, abgegeben werden, und indem sie gewöhnlich ihre ganze Wirksamkeit dem in bedeutender Menge in ihrer Mischung vorhandenen Eisenvitriol zu danken haben.

§. 91.

Die Überschläge werden entweder unter der Form von Breyumschlägen, Cataplasma, oder unter der Gestalt von Bähungen, Fomentatio, auf das Auge angewendet. Die ersteren legt man immer mehr oder weniger feucht und warm auf, wovon höchstens die bey dem gemeinen Volke sehr üblichen Aufschläge von Semmelkrumen im kalten Wasser erweicht eine Ausnahme machen; die letztern aber gebraucht man bald feucht, bald trocken, bald kalt, bald warm. Die Breyumschläge, so wie die Fomentationen können ferner aus verschiedenen Substanzen bestehen, die an und für sich entweder die Lebenskraft des Auges zu steigern, oder herabzustimmen im Stande sind. — Alle Breyumschläge sind schon, weil sie warm aufgelegt werden, als positiv wirksame Einflüsse zu beachten; aber ihre positive chemische Wirksamkeit, oder vielmehr Schädlichkeit (denn nur als solche haben wir hier die Breyumschläge zu würdigen) fällt oder steigt, je nachdem sie aus mehr negativ oder mehr positiv wirksamen Bestandtheilen zusammengesetzt sind. Indessen muß man bedenken, daß zu warmen Breyumschlägen für das Auge meistens sehr wirksame positive Arzneykörper gewählt werden. — Breyumschläge können ferner dem Auge als grobe mechanische Reitze, und als wirkliche eindringende verletzende Substanzen beträchtlich

schaden, wenn man eine durch Schwere belästigende Masse dem Auge aufpackt, wenn man bey Pflanzensubstanzen nicht darauf Acht hat, daß sie durch große und derbe Stengel nicht etwa das Auge stechen, oder wenn man den Umschlag zu heiß auflegt *). — Die trockenen Fomentationen werden ebenfalls nur warm aufgelegt, und sind folglich eben so, ja noch weit mehr als die Breyumschläge von dieser Seite betrachtet positiv wirksam; überdieß bestehen sie gewöhnlich nur aus solchen Arzneykörpern, welche schon an und für sich allein als positive bekannt sind; sie müssen daher in jeder Hinsicht, wenn man sie ohne richtiger Indication anwendet, als ein wichtiger ursächlicher Moment der Augenentzündung angesehen werden. Auch bey den trockenen Fomentationen muß man besondern Bedacht auf jene Fehler in Krankenhäusern nehmen, die ich schon bey den Breyumschlägen gerügt habe. — Die feuchten Fomentationen treten schon dadurch, daß man sie entweder kalt oder warm auflegt, jetzt in die Categorie der negativ, ein anderes Mahl in die der positiv wirksamen Schädlichkeiten, wenn sie ohne gehörige Indication gebraucht werden; außerdem hängt aber freylich wieder ihre Wirksamkeit gar sehr von ihren Bestandtheilen selbst ab, und es ist in Hinsicht auf ihren Einfluß auf die Augenentzündung alles das zu merken, was ich schon im 83. §. über die Wirkung der prophylactischen Augenbäder vorgetragen habe.

---

*) Lauter Fehler, die vorzüglich leicht in Hospitälern von den faulen Wärtersleuten begangen werden, damit die Überschläge länger warm halten, und nicht so oft erneuert werden dürfen.

§. 92.

Von den wirklichen Arzneybädern, die man auf das Auge selbst bey schon vorhandener Krankheit desselben, folglich nicht in prophylatischer Absicht anwendet, gilt alles das, was im 83. §. von den prophylactischen Augenbädern gesagt worden ist; und es kann hier nur noch davon die Rede seyn, wie solche Arzneybäder durch die verschiedene Art ihrer Anwendung auf die Entstehung einer Augenentzündung einen Einfluß erhalten können. — Das kranke Auge kann mittelst der kleinen bekannten Augenwanne, oder mittelst eines gewöhnlichen vollgefüllten Trinkglases, oder mittelst der Tusche oder dem Spritzbade, oder mittelst des Dunst- oder mittelst des Tropfbades gebadet werden. — Das Baden im Augenbecher oder im Trinkglase, wenn es kalt geschieht, kann nur negativ auf das Auge einwirken, und folglich keinen Causalmoment der Augenentzündung setzen; aber dagegen, wenn es oft und lange gebraucht wird, das Auge nur desto mehr für die leichtere Einwirkung solcher Schädlichkeiten vorbereiten, welche eine Augenentzündung zu verursachen im Stande sind; denn es schwächt das Auge in einer kurzen Zeit sehr ansehnlich, indem es demselben eine ungeheure Quantität von Wärmestoff entzieht. Ist aber ein solches Bad warm, und besteht es noch überdieß aus positiv wirksamen Ingredienzen, so kann es allerdings leicht einen wichtigen Causalmoment der Augenentzündung geben. — Das Tuschbad hingegen, welches immer kalt gebraucht wird, wirkt eben so, wie eine kalte Zugluft (§. 71.), folglich positiv, wenn das Baden nur wenige Augenblicke dauert, und in nicht gar zu langen Zwischenräumen wiederholt wird; ja es hat offenbar auch

zugleich eine nicht unbedeutende mechanische, erschütternde Einwirkung, die in der Gewalt liegt, mit welcher das Wasser an das Auge springt, oder mit welcher die Tropfen auffallen, welche letztere von der Höhe des Falles abhängt. — Diese positive Einwirkung des Tusch- und Tropfbades hört aber völlig auf, und wird negativ, sobald diese Art des Bades durch lange Zeit, durch Viertelstunden, und in zu kleinen Zwischenräumen fortgesetzt wird, und diese negative Einwirkung ist viel bedeutender als bey dem kalten Baden des Auges mittelst eines Augenbechers; denn die Tusche und das Tropfbad entzieht dem Auge in derselben Zeit, z. B. in einer Viertelstunde eine ungeheuer größere Quantität seines Wärmestoffes, als das Wannenbad, weil bey diesem mit jedem Augenblicke ein neuer kalter Wasserstrom oder Tropfen das Auge berührt, in dem Becher aber das Wasser, wenn es sich einmahl der Temperatur des Auges gleichgesetzt hat, dem Auge keinen Wärmestoff weiter entziehen kann. — Die Dunstbäder, welche in den ältern Zeiten vorzüglich gäng und gebe waren, wirken eben so positiv, ja noch heftiger als die warmen Breyumschläge und die warmen Fomentationen, zumahl wenn während des Badens der Kopf mit einem dichten Tuche völlig bedeckt wird, damit von den Dünsten nichts verlohren geht. In die Categorie der Dunstbäder, als ursächlicher Moment der Augenentzündung betrachtet, gehören aber auch alle geistigen Ausflüsse, die man nur zu oft ohne richtiger Indication gegen die Augen verdampfen läßt, wie z. B. die Naphten, das Wasserstoffgas nach **Le Febure** u. s. w.; und diese ergreifen das Auge positiv weit heftiger als die Dunstbäder.

Anmerkung. Dürfte man nicht hierher die gewissermaßen analoge Wirkung der Electricität und des Galvanismus zählen? Ist denn nicht die Anwendung der Electricität unter einer bestimmten Form schon lange als electrisches Bad mit Recht bekannt? — Nicht selten sah ich durch die unbesonnene Anwendung dieser beyden Mittel eine schnell zerstörende Augenentzündung entstehen, daher sie in der Hand des Layen durchaus nicht zu dulden sind.

Daß man übrigens auch ein krankes Auge räuchern konnte, sollte man kaum glauben, wenn man nicht so manche Beweise in den Schriften der ältern Augenärzte, und sogar einen neuen Beleg in Deruez Essai sur l'Ophtalmie d'Egypte vom Jahre 1804 fände, wo der Verfasser von erweichenden Räucherungen des Auges?? (fumigations émollientes) mit Safran! spricht. — Ob eine solche Räucherung des kranken oder gesunden Auges wirklich einen Causalmoment der Augenentzündung geben könne, wird wohl niemand bezweifeln, der seine Augen schon jemahls einem Rauch ausgesetzt hat.

§. 93.

Unter allen sogenannten Augenmitteln sind die Augensalben diejenigen, mit welchen der größte Unfug zum Nachtheile der Augen getrieben worden ist, weil sie die wirksamsten Arzeneysubstanzen in einer viel concentrirteren Form als alle andern Augenmittelformen enthalten, und weil sie gewöhnlich nur aus mischungsändernden Substanzen zusammengesetzt sind, deren Wirkung ohnehin, wenn solche Mittel wirklich angezeigt sind, am meisten auffallend, und für die Layen am frappantesten ist. —

Ob die Augensalben nun mehr oder weniger als chemische und mechanische, oder ob sie wirklich als schwer eindringende verletzende Schädlichkeiten auf das Auge einwirken, und einen Causalmoment der Augenentzündung

geben sollen, hängt erstens von der Quantität, zweytens von der Qualität der Bestandtheile, drittens von der ungleichen Vertheilung derselben in den Fetten, viertens von der Beschaffenheit des Fettes selbst, fünftens von dem Alter der Salbe, sechstens von der Art der Anwendung, und endlich siebentens von dem im Augenblicke der Anwendung bestehenden Reitzvertrage des Auges ab; — denn je mehr stark wirkende Arzeneykörper die Augensalbe enthält, je stärker sie auf die Mischung und Form des Auges einzuwirken vermögen, je ungleicher sie in dem Fette vertheilt und verrieben sind, je ranziger und verdorbener das Fett selbst ist, je älter die Salbe ist, und je schlechter sie aufbewahrt wurde, je mehr man von der Salbe gleich bey der ersten Anwendung auf den Augapfel selbst bringt, und je empfindlicher das Auge zu der Zeit ist, da man die Augensalbe anwendet; desto heftiger muß auch die positive Einwirkung eines solchen Mittels seyn, und desto leichter wird es in Verbindung mit andern schon vorhergegangenen Schädlichkeiten eine Entzündung des Auges hervorrufen.

Anmerkung. Nicht ein Mahl habe ich bey Arthritischen, welche an einer anfangenden Amourose litten, gesehen, daß schon durch die erste Anwendung einer solchen Wunversalbe (leider selbst von Ärzten) eine gefahrvolle gichtische Augenentzündung hervorgerufen wurde, die dem Leidenden in wenigen Tagen unter dem wüthendsten Schmerze auf immer und vollkommen das Gesicht raubte. So wie es Familien-Augenwässer gibt, (§. 90.) so gibt es Familien-Augensalben; und so wie in jenen der Eisenvitriol das eigentliche Principium agens ist, eben so ist es der rothe oder weiße Präcipitat in den letztern; nur wissen die Salbenkrämmer denselben oft durch mancherley andere wirksame oder völlig unwirksame Zusätze so zu maskiren, daß es zuweilen schwer hält, ihn ohne chemischer Analyse aufzufinden.

§. 94.

Daß die Augenärzte nicht selten Einreibungen an den Augenliedern und in der Augengegend überhaupt bey verschiedenen Augenkrankheiten mit dem auffallendsten und glücklichsten Erfolge vornehmen, theils um zur gründlichen Heilung der Krankheit auch von außen kräftig mitzuwirken, theils um nur das eine oder das andere gefahrvolle Symptom, welches dem Auge schnellen Untergang droht, geschwinder zu beseitigen, ist eine bekannte Sache; aber eben so bekannt muß es jedem Ärzte seyn, wie leicht solche Einreibungen, eben weil sie sehr wirksam sind, und die Lebenskraft, Mischung und Form der organischen Materie fast immer in einem und demselben Momente sehr heftig ergreifen, dem Auge positiv sehr schädlich werden, und in einem Causalverhältniß mit der darauf folgenden Augenentzündung stehen können; denn jede Reibung an und für sich setzt schon eine positive mehr mechanische Einwirkung auf diejenigen Gebilde, die sie unmittelbar ergreift; wie groß muß erst die Einwirkung der Einreibungen seyn, welche gewöhnlich in der Augengegend mit flüchtigen, durchdringenden, äußerst kräftigen Arzeneysubstanzen gemacht werden.

§. 95.

Die Augenmittel, welche in Pulverform angewendet werden, müssen überhaupt allemahl theils chemisch, theils mechanisch, und zwar positiv einwirken; denn sie bestehen aus lauter solchen Substanzen, welche die Reproductionskraft durch unmittelbare Angriffe auf die Mischung und Form zu steigern im Stande sind, damit durch einen raschen Wechsel der thierischen Materie die fehlerhafte Mischung und Form des Auges ausgetilgt wird,

wie dieses bey den Flecken und Verdunklungen der Hornhaut der Fall ist. Wehe nun dem Auge, welches mit derley Mitteln nicht äußerst vorsichtig behandelt wird, und man darf sich nicht wundern, wenn Layen, oder auch nicht gehörig in diesem Puncte instruirte Ärzte mit ähnlichen Mitteln eine gefahrvolle Augenentzündung hervorrufen, die denn zuweilen noch weit bedeutendere Fehler der Mischung und Form zurückläßt, als die erste zurückgelassen hatte.

§. 96.

Der Pflaster bedient man sich in der Ordnung selten am Auge, außer bey der Anlegung der trocknen Nath bey frischen Wunden. Ist nun ein solches Pflaster ein reines, einfaches Klebpflaster, und wird es streifenweise in kleinen Zwischenräumen quer über die Wunde gelegt; so wird dadurch gewiß niemahls ein ursächlicher Moment der Entzündung gegeben werden. Bedient man sich aber eines aus verschiedenen chemisch wirkenden Arzeneysubstanzen zusammengesetzten und fetten Pflasters, so entsteht dadurch gar leicht eine rosenartige Entzündung der verletzten Gebilde, denn es gibt Menschen, deren Haut durchaus nichts Fettes verträgt, ohne sogleich rothlaufartig entzündet zu werden; überdieß werden die ohnehin durch die Trennung des Zusammenhanges sehr geschwächten und empfindlichen Gebilde des Auges durch die übrigen scharfen Bestandtheile des Pflasters sehr heftig gereitzt, und zur Entzündung geneigt gemacht. Bedeckt man endlich die Wunde vollkommen mit einem einzigen Stück Heftpflaster, so findet die aus der Wundlippe ausschwitzende Lymphe keinen Abfluß; sie sammelt sich; sie wird im strengsten Sinne scharf, und wirkt als ein mäch-

tiger chemischer Reitz auf die verletzten Gebilde zurück; und auf solche Art entsteht oft in der reinsten einfachesten Wunde eine verheerende Entzündung und Eiterung, die größtentheils der Gattung des Pflasters, und der Art der Anwendung des Pflasters zugeschrieben werden muß. — Übrigens werden zuweilen bey Augenkrankheiten scharfe Pflaster, wie das Diachylon = Pflaster und Vesicator-Pflaster in der Augengegend aufgelegt, um eine Entzündung hervorzurufen, oder die schon vorhandene Entzündung leichter in eine zweckmäßige Eiterung zu bringen.

Wie z. B. bey dem schwarzen Staare, oder im letztern Falle bey dem Gerstenkorn, das in Verhärtung überzugehen droht.

§. 97.

Da alle Ätzmittel als wirklich chemisch eindringende positive Arzeneysubstanzen auf das Auge einwirken, so sieht man wohl ein, daß sie in der Hand des einsichtsvollen Arztes bleiben müssen, wenn sie nicht in die Categorie der violentesten Causalmomente einer verheerenden Entzündung und Eiterung treten sollen.

Anmerkung. Dieses mag vor der Hand genug für die Ätiologie der Augenentzündung seyn, denn bey den chemischen Verletzungen des Auges müssen die Ätzmittel ohnehin in eine weit genauere Untersuchung genommen werden.

§. 98.

Compressionen, sie mögen an dem Auge bloß durch angelegte Compressen und Binden, oder wirklich durch Druckinstrumente bewerkstelliget werden, sind zwar dazu keineswegs geeignet, daß sie mit einer Entzündung des

Auges in einem ursächlichen Verhältnisse stehen; aber leicht können sie, wenn sie ungeschickt, wenn sie zu fest angelegt werden, durch eine Schwächung der comprimirten Gebilde dieselbe zur leichteren Einwirkung jener Schädlichkeiten vorbereiten, welche im Stande sind, eine Entzündung zu verursachen, und somit können sie wenigstens indirecte etwas zur Entstehung einer Augenentzündung beytragen.

Dieses sieht man z. B. nirgend öfter als nach der ungeschickten Anlegung der Compressionen des Thränensackes.

§. 99.

Sowohl die stechenden als die schneidenden oculistischen Werkzeuge sind bloß als mechanisch eindringende Eindrücke anzusehen; und da sie immer wenigstens so beschaffen seyn sollten, daß sie äußerst sanft und leicht eindringen; so können sie als solche auch bloß als negativ wirksam betrachtet werden, und daher niemahls in einem wirklichen Causalverhältniß mit der Augenentzündung stehen. Sind hingegen die augenärztlichen Instrumente nicht ganz verhältnißmässig, sondern plump gebaut; sind sie nicht äußerst scharf; haben sie keine reine Politur; oder sind sie wohl gar rostig; dann dringen sie in den Zusammenhang der organischen Materie des Auges nur sehr schwer, langsam, und mit großer Gewalt ein, und werden eben dadurch selbst in der Hand des geschicktesten Augenheilkünstlers einer der wichtigsten, der erste Causalmoment der nachfolgenden traumatischen Augenentzündung. — Doch darf man es auch nicht übersehen, daß die vortrefflichsten oculistischen Instrumente in der Hand eines furchtsamen Operateurs, und noch mehr in der Hand ei-

nes Stümpers nicht minder den ersten und wichtigsten ursächlichen Moment der traumatischen Augenentzündung gesehen werden.

§. 100.

Die Brillen, so gewiß sie dem Auge unter bestimmten Umständen sehr nützlich und wirklich unentbehrlich werden können, treten doch auch eben so leicht, zumahl in unserm brillenreichen Zeitalter, in die Classe der auf das Auge als Causalmomente der Augenentzündung einwirkenden Schädlichkeiten, wenn sie ohne Noth gebraucht werden, oder wenn sie nicht so beschaffen sind, wie sie beschaffen seyn sollen; sondern dem Auge weit größere Anstrengung aufbürden, als wenn es unbewaffnet wäre. — Alle Brillen und Lorgnetten, sie mögen von was immer für einer Art seyn, trüben und vergrößern oder verkleinern die Gegenstände dem gesunden Auge, das keiner Brille bedarf. Übrigens glaube ich, daß alle Brillen, und auch alle andern optischen Instrumente, welche dem Auge die Gegenstände näher bringen und viel vergrößern, das organische Wirkungsvermögen des Auges nur directe schwächen müssen, und somit in keiner directen Verbindung mit der Augenentzündung stehen können; daher sich denn auch der Alternde eine convexe Brille sucht, um das Bischen Reitzempfänglichkeit seiner Augen noch die wenigen Jahre seines Lebens hinzuhalten und zu schonen. Hingegen scheint es mir, daß solche Brillen oder optische Instrumente, durch welche sich die Objecte dem Auge um vieles verkleinert darstellen, die Lebenskraft des Auges offenbar steigern, und folglich als positive Einflüsse und Schädlichkeiten für das gesunde Auge betrachtet werden müssen: denn bey dem Gebrauche solcher Instrumente

bedarf das Auge eines großen Aufwandes von Sehkraft, damit es alle Gegenstände deutlich und vollkommen erkennet; und diese können demnach wirklich einen Causalmoment der Augenentzündung geben.

Anmerkung. Daraus läßt sich leicht berechnen, welch' einen nachtheiligen positiven Einfluß schlecht zubereitete und schlecht aufbewahrte Brillen überhaupt selbst auf solche Augen haben müssen, die der Brillen bedürfen, das heißt, jene Brillen, welche nicht rein in der Masse, nicht gleichförmig geschliffen, und welche durch Schmutz und Risse getrübt sind; — und eben so leicht läßt sich aus dem Gesagten einsehen, wie sehr das Auge durch die hier und da wieder sehr beliebten grünen Brillen angestrengt werden und somit leiden muß; denn durch grüne, und alle gefärbte Gläser überhaupt, erscheinen nothwendig alle Gegenstände mehr oder weniger getrübt, und niemahls in ihrer, dem Auge zuträglichen wahren Beleuchtung; das Auge hat also weit mehr Mühe, dieselben genau zu erkennen. Vermuthlich verfiel man durch die ganz richtige Beobachtung, daß der Reflex von grün gefärbten Gegenständen jedem Auge, vorzüglich dem ermüdeten und dem sehr schwächlichen wirklich sehr wohl thut, und es so zu sagen erquickt, auf den einseitigen und voreiligen Schluß, daß auch grüne Brillen das Auge vorzüglich conserviren müßten; wozu noch überdieß die Weisheit der Brillenkrämer das Ihrige beyträgt. —

Das nähmliche gilt von dem närrischen Einfall, auf der Reise die Augen gegen Wind und Staub durch die bekannten Brillenbinden zu schützen; einer Schädlichkeit weicht man dadurch aus, indem man von der andern Seite seine Augen nur noch weit größeren positiven Schädlichkeiten Preis gibt; denn in einem solchen Falle kömmt nicht allein die Brille, welche gar bald durch die Ausdünstung des Auges trübe wird, sondern auch noch der sehr beträchtliche Wärmegrad des um das Auge her äußerst beschränkten Luftkreises, und das plötzliche Abnehmen der Brillenbinde in Anschlag.

Zu den Brillengattungen, die einem gesunden Auge höchst schädlich werden, und einen indirecten Antheil an der Augenentzündung haben können, gehören auch die bekannten Röhrenbrillen; denn sie entziehen dem gesunden Auge den zu seiner zweckmäßigen Subsistenz erforderlichen Lichteinfluß, schwächen dieses Organ auf solche Art sehr beträchtlich, und bereiten es hiermit für die leichtere Einwirkung aller jener Schädlichkeiten vor, welche einen Causalmoment der Augenentzündung geben können.

§. 101.

Eine der vorzüglichsten, und nicht selten ganz unvermeidlichen Schädlichkeiten, welche mit der Augenentzündung in dem genauesten Causalverhältnisse stehen kann, ja sehr oft den ersten und wichtigsten Causalmoment der Augenentzündung gibt, liegt in dem Gebrauche der Augen. Gerade diese Schädlichkeit ist es auch, welche nicht selten noch während der bestehenden Entzündung des Auges so lange fortwirkt, bis das Auge zu seiner Function untauglich geworden ist; denn viele Menschen wollen oder können sich nicht gleich zu einer vernünftigen Schonung ihrer Augen verstehen, wenn sie an denselben zu leiden anfangen. So gewiß es ist, daß ein zweckmäßiger, das heißt, der Lebenskraft angemessener Gebrauch jedes Organ und jedes einzelne organische Gebilde, folglich auch das Auge stark macht, was die Erfahrung täglich und stündlich nachweiset; so gewiß ist es auch, daß der übermäßige oder zu sparsame Gebrauch der Augen so wie jedes andern Organs sehr schädlich seyn müsse; — denn der übermäßige Gebrauch, das heißt, ungewohnte Anstrengung des Auges muß nothwendig, wenn die Empfindlichkeit des Individuums überhaupt, und die seines Auges

insbesondere sehr groß, und folglich der Reißvertrag sehr klein ist, als eine positive und zwar dynamische Schädlichkeit mächtig auf dieses Organ einwirken, und somit äußerst leicht einen wichtigen Causalmoment der Augenentzündung geben, weil ein solcher Gebrauch des Auges dem individuellen organischen Wirkungsvermögen keineswegs entspricht. — Doch auch der zu sparsame Gebrauch, die Unthätigkeit des Auges, oder der Augenschlaf, wie ich diesen Zustand nenne, darf von dem Ätiologen unter jenen Schädlichkeiten nicht übersehen werden, welche mit der Augenentzündung in einer indirecten Verbindung stehen können; denn das Auge wird durch eine lange dauernde Unthätigkeit in ein so ungünstiges Verhältniß zur Außenwelt gesetzt, daß dann die geringste Anstrengung der Sehkraft einer der kräftigsten Causalmomente der Augenentzündung werden muß.

§. 102.

Zu den wichtigsten und frequentesten Schädlichkeiten, welche einen ursächlichen Moment der Augenentzündung setzen können, gehören alle fremde Körper, welche zwischen die Augenlieder und das Auge fallen, und da kürzere oder längere Zeit liegen bleiben, so wie alle Verletzungen des Auges überhaupt.

§. 103.

Die fremden Körper, welche unter die Augenlieder fallen können, sind von dreyfacher Art; denn sie sind entweder so beschaffen, daß sie das Auge durchaus nicht zu verletzen im Stande sind; — oder sie können das Auge jedoch nur durch das gewaltsame Andrücken der krampfhaft verschlossenen Augenlieder, oder durch unbe-

sonnenes Reiben und Drücken verletzen; — oder endlich sie verletzen schon an und für sich das Auge in dem Augenblick, in dem sie unter die Augenlieder fallen.

§. 104.

Die fremden Körper der ersten Classe liegen frey unter dem einen oder dem andern Augendeckel, meistens gleich hinter dem Rande desselben in jener rinnenartigen Vertiefung, welche für die Leitung der Thräne unter der Benennung Thränenbach bestimmt ist, oder in jener bey geöffneten Augenliedern erscheinenden Falte, welche sich da bildet, wo die Bindehaut der Augenlieder sich unmittelbar in die Conjunctiva des Augapfels fortsetzt. Sie keilen sich niemahls in ein Gebilde des Auges wirklich ein, aber sie reitzen das Auge mechanisch oder chemisch, oder mechanisch und chemisch zugleich mehr oder weniger nach Maßgabe ihrer Größe, Gestalt und chemischen Eigenschaft.

Hierher gehören z. B. die gegen den Augapfel eingestülpten Augenlieder-Haare (Trichiasis) die Doppelreihe der Cilien (Distichiasis) und die durch das Reiben der Augen Morgens beym Erwachen losgegangenen, und zwischen die Augenlieder geschobenen Cilien und Kopfhaare. — Ferner stehen in dieser Categorie die Krebsaugen und guten Perlen, welche man, um kleinere fremde unter den Augenliedern liegende Körper mittelst eines erregten Thränenflusses fortzuschaffen, unter die Augendeckel schiebt, und die oft Tage, ja Wochen lang in dem Auge liegen bleiben. Hierher zähle ich auch Staub, Taback, Pfeffer, feinen Streusand, Zuckersplitter, kleine Eissplitter, ganz kleine und weiche, unter

die Augenlieder fliegende Insecten, und ähnliche Dinge, welche meistens vom Winde unter die Augenlieder geworfen werden. — Eine vorzügliche Aufmerksamkeit verdienen endlich die kleinen Krusten der Kindspocken, des Milchschorfes u. s. w., welche von den Kindern selbst, weil die Haut in diesem Stadium der Krankheit sehr heftig juckt, mit den Händen unter die Augendeckel gerieben werden, und oft sehr heftige mechanisch-chemische Wirkungen hervorbringen.

§. 105.

Da alle diese fremde Körper das Auge mehr oder weniger heftig theils mechanisch, theils chemisch reitzen, so müssen sie allerdings als der erste und wichtigste Causalmoment jener Augenentzündung angesehen werden, welcher sehr oft ziemlich schnell erfolgt; nur muß man sich in Acht nehmen, daß man nicht etwa die Röthe, und die vermehrte Thränen-Ab- und Aussonderung für eigentliche Entzündungs-Phänomene haltet, denn diese Erscheinungen treten schon in dem ersten Momente der Einwirkung solcher fremder Körper hervor, verschwinden aber auch sogleich von selbst wieder, sobald selbe aus dem Auge geschafft, oder durch den Zufluß der Thränenfeuchtigkeit unwirksam gemacht worden sind. — Jene Erscheinungen sind daher bloß als der Ausdruck der mit einem Mahle ungewöhnlich verstärkten Selbstthätigkeit des Auges anzusehen, und können folglich nur als die Vorbothen einer Augenentzündung gelten.

§. 106.

Jede Einwirkung auf das Auge von Außen, welche an und für sich allein augenblicklich eine wesentliche un-

zweckmäßige Veränderung des Zusammenhanges oder der Mischung in der organischen Materie des Auges an irgend einer Stelle setzt, nenne ich eine Verletzung des Auges.

§. 107.

Schon aus diesem so eben aufgestellten Begriffe der Verletzungen ergibt sich die Möglichkeit einer dreyfachen Verletzungsart des Auges: denn entweder die verletzenden, das heißt, die eindringenden Eindrücke wirken nur auf den Zusammenhang der organischen Bestandtheile des Auges, indem sie denselben bloß vermindern, oder völlig aufheben, und diese geben den Begriff von einer mechanischen Verletzung des Auges; oder sie bringen in dem Augenblicke ihrer Einwirkung eine wesentliche Mischungsveränderung, das heißt, ein unzweckmäßiges Mischungsverhältniß der thierischen Elemente, oder eine wirkliche Entmischung, Zersetzung in der unmittelbar ergriffenen Stelle hervor, und geben uns hiermit die Ansicht einer rein chemischen Verletzung des Auges; — oder die eindringenden Eindrücke wirken auf den Zusammenhang und die Mischung der organischen Materie des Auges in einem und demselben Augenblicke so ein, daß der Zusammenhang mehr oder weniger aufgehoben, und die thierische Materie mehr oder weniger zersetzt wird, dann kommen wir zur Kenntniß einer gemischten, nähmlich einer mechanisch-chemischen Verletzung des Auges.

Ein Beyspiel der einfachen mechanischen Verletzung des Auges gibt uns der Stich mit einer feinen Nähnadel; ein Beyspiel der einfachen rein chemischen Verletzung des Auges liefert uns die Verbrennung

des Auges mit ungelöschtem Kalk; und in der Verwundung des Auges durch einen mit Gewalt an das Auge geschleuderten glühenden Eisensplitter finden wir das Beyspiel einer gemischten, das heißt, mechanisch-chemischen Verletzung des Auges.

§. 108.

Jede Verletzung des Auges, sie mag mechanischer, chemischer oder gemischter Art seyn, kann und muß auf eine zweyfache Art, nähmlich nach ihrer extensiven und intensiven Größe gemessen werden.

§. 109.

Die extensive Größe einer Verletzung des Auges beruht einzig und allein auf dem Raum, und es kömmt bey dieser Beurtheilung gar nicht auf die Gebilde an, welche verletzt worden sind.

§. 110.

Gerade umgekehrt verhält sich es bey der Beurtheilung der intensiven Größe einer Verletzung des Auges, denn hier ist keine Rede mehr von ihrem räumlichen Umfange, sondern einzig und allein von der Gewalt, welche mit dem Acte der Verletzung selbst verbunden war.

§. 111.

Die in dem Acte der Verletzung des Auges liegende Gewalt, nach welcher die intensive Größe der Verletzung beurtheilt werden muß, ist aber nur etwas Relatives, und kann mit dem organischen Wirkungsvermögen des verletzten Individuums in einem vierfachen Verhältnisse stehen: — denn entweder die Gewalt, mit welcher

das Auge verletzt wird, ist schon an und für sich zu stark, als daß die organische Selbstthätigkeit irgend eines Menschen ihr völlig widerstehen könnte, wie es z. B. bey jeder Schußwunde der Fall ist; oder nur das organische Wirkungsvermögen des verletzten Individuums überhaupt ist seines Alters, seines Geschlechtes oder seiner Constitution wegen viel zu schwach, als daß es sich gegen irgend eine bedeutende Verletzung des Auges gehörig schützen könnte, wie dieses bey Kindern oder sehr schwächlichen kränklichen Weibern vorzüglich beachtet werden muß; oder das Auge an und für sich ist schwächlich, die Gewalt jeder Verletzung folglich für dasselbe größer; so wird z. B. jede Verwundung eines grauen oder blauen Auges ihrer intensiven Größe nach viel bedeutender seyn, als die eines braunen oder schwarzen Auges; oder endlich das organische Wirkungsvermögen der unmittelbar verletzten Gebilde des Auges ist viel zu schwach, um selbst einer kleinen Verletzung Widerstand zu leisten, wie es bey jeder Verletzung der Markhaut der Fall ist.

§. 112.

Indessen ist gar kein Zweifel, daß bey den Verletzungen des Auges entweder bloß die extensive Größe, oder allein die intensive Größe überwiegend seyn kann, und daß sich auch extensive und intensive Größe das Gleichgewicht halten können.

§. 113.

Überwiegt nun die extensive Größe, so nenne ich die Verletzung des Auges eine *extensiv große*; überwiegt aber die Intensität, so nenne ich sie eine *intensiv große* Verletzung. Halten sich aber Extension und

Intensität der Verletzung das Gleichgewicht, so frägt es sich erst, ob beyde von geringer oder großer Bedeutung sind. Im ersten Falle heißt mir die Verletzung des Auges eine unbedeutende, leichte Verletzung; im zweyten aber mit Recht eine gefährliche Verletzung.

So ist z. B. eine ganz reine Schnittwunde der allgemeinen Bedeckung der Augenlieder, von ungefähr durch das Anstreifen eines Barbiermessers erzeugt, bey einem völlig gesunden robusten Individuum, wenn sie nur die Länge von 4 bis 5 Linien hat, eine extensiv große Verletzung des Auges. Jede Quetschung des einen oder des andern, besonders des obern Augenliedes bey einem eben so gesunden und rüstigen Individuum, muß hingegen als eine intensiv große Verletzung des Auges beachtet werden, wenn auch ihre extensive Größe gar nicht einmahl in die Augen fällt, weil sich die durch eine solche Verletzung bewirkte Verminderung des Zusammenhanges nicht mehr allein auf die allgemeinen Decken der Augenlieder beschränkt, sondern von der fortgepflanzten Erschütterung die tiefer liegenden edleren Gebilde der Augenlieder, ja oft selbst die edelsten Gebilde des Augapfels erreicht werden. Ein Beyspiel von leichter unbedeutender Verletzung des Auges gibt uns ferner die Verletzung mit einer feinen Nähnadel, die bis in den Schließmuskel des Augenliedes eindringt; denn die extensive und intensive Größe einer solchen Verletzung ist von geringen Belange; dagegen finden wir das Beyspiel von einer sehr gefährlichen Verletzung des Auges in einer vollkommenen Spaltung, Aufschlitzung des obern Augenliedes, die durch das zwischen den Augapfel

und das Augenlied eingedrungene spitze Horn eines scheu gewordenen Ochsen erzeugt wurde, wie ich ein Paar ähnliche Fälle aus meiner Praxis aufzeigen kann.

§. 114.

Keine Verletzung des Auges, sie mag von was immer für einer Art seyn, darf als ein rein mechanischer, oder rein chemischer Proceß angesehen werden, wenn auch in der verletzten Stelle des Auges der Zusammenhang vollkommen getrennt, oder die organische Materie vollkommen entmischt worden ist; denn so lange die verletzten Gebilde des Auges noch mit den übrigen Gebilden dieses Organs, und durch diese wieder mit dem gesammten Organismus des verletzten Individuums nur in einiger organischen Verbindung stehen, das heißt, in einer organischen Wechselbestimmung fort existiren, so lange wird und muß auch die organische Selbstthätigkeit des Individuums das Umsichgreifen jener mechanischen oder chemischen Einwirkung nach Maßgabe der bestehenden Lebenskraft zu beschränken, die durch den Verletzungsact unmittelbar desorganisirten Gebilde völlig abzustoßen, und wieder zu ersetzen, die in ihrem Zusammenhange oder in ihrer Mischung aber nur wesentlich veränderten Gebilde sich wieder anzueignen trachten.

Anmerkung. Diesen organischen Proceß sehen so oft die Ärzte nicht ein, und indem sie sich Herren der Natur dünken, und keine Ministri naturae mehr seyn wollen, stören sie nur zu oft durch ihr sinnloses, Kunst seyn sollendes Eingreifen diesen wohlthätigen Proceß, von dem allein die Austilgung der Verletzung abhängt, und schreiben dann den unglücklichen Ausgang der Kur weiß Gott! was für Hindernissen zu, ohne es nur zu ahnden,

daß sie sich selbst das erste und größte bey ihrem Kurverfahren in den Weg geworfen haben. Ein trauriges Beyspiel liefern uns vorzüglich noch manche Staarstecher, die nach der Staarausziehung so vielerley vermeintliche Heilmittel auf das Auge legen, und dadurch gewöhnlich, wenn die Constitution des Operirten nicht beynahe unzerstörbar ist, den Erfolg der glücklichsten Operation selbst vernichten. — Man verstehe mich aber hier nicht falsch; ich will keineswegs mit dieser Äußerung behaupten, der Arzt soll bey jeder Verletzung des Auges nur den unthätigen Zuschauer machen. Meine Lehre von den Verletzungen des Auges wird den Sinn dieser Anmerkung erst vollkommen aus einander setzen.

§. 115.

Mechanische Verletzungen des Auges werden entweder mit mechanisch scharfen oder mit mechanisch stumpfen Körpern hervorgebracht. — Mechanisch scharfe, sowohl spitzige als schneidende Körper trennen den Zusammenhang der organischen Materie des Auges leicht, schnell und vollkommen, ohne in dem Augenblicke ihres Eindringens eine Zusammenpressung oder Zerrung der neben anliegenden Gebilde des Auges zu verursachen; sie erzeugen folglich reine Stich- oder Schnittwunden. — Die sogenannten Hiebwunden leiden in Hinsicht des Auges eine Ausnahme; denn das Aufschlagen eines schneidenden Werkzeuges, sey es auch noch so scharf, setzt nothwendig mit dem Acte der Verletzung eine mehr oder weniger bedeutende Erschütterung, und folglich eine wesentliche Veränderung des Zusammenhanges auch in den der unmittelbar verletzten Stelle zunächst liegenden Gebilden, welche in dem Auge um so bedenklicher seyn muß, weil seine Gebilde durchaus sehr zart und leicht zerstörbar sind. — Mechanisch stumpfe Körper dringen nur mit gro-

ßer Gewalt schwer und langsam zwischen die organischen Bestandtheile des Auges ein; sie heben daher den Zusammenhang nicht immer wirklich auf, sondern sie schwächen ihn zuweilen nur bis auf einen der wirklichen Trennung zunächst kommenden Grad. — Sie mögen aber den organischen Zusammenhang bloß schwächen oder wirklich aufheben; so geschieht dieses niemahls ohne gewaltsame Zusammenpressung oder Dehnung und Zerrung aller zunächst liegenden Gebilde des Auges. Derley Körper setzen folglich durch ihre Einwirkung auf das Auge entweder gar keine äußere Wunde, sondern bloß eine sehr heftige Quetschung, oder wenn sie das Auge wirklich verwunden, so erzeugen sie niemahls eine reine, sondern immer eine gequetschte oder gerissene, oder eine theils gequetschte theils gerissene Wunde.

In die Categorie der mechanisch scharfen Körper gehören z. B. vor allen andern die stechenden und schneidenden oculistischen Instrumente, mit welchen der Augenheilkünstler unter bestimmten Umständen in die Organisation des Auges einzugreifen gezwungen wird; — denn stehen solche Instrumente sowohl in Hinsicht ihrer Form, als in Hinsicht ihrer Größe in dem genauesten Verhältniß zu jenen Gebilden des Auges, welche damit verletzt werden sollen; — haben sie eine vollkommene scharfe Spitze und Schneide; sind sie hell und rein polirt, und sorgt der Arzt fleißig für ihre Reinlichkeit: dann sind sie allerdings dazu geeignet, in der künstlerischen Hand des Arztes eine reine Stich- oder Schnittwunde des Auges hervorzubringen; da hingegen plumpe, schlecht aufbewahrte, halb verrostete Augen-Instrumente nur mit großer Gewalt, äußerst langsam und schwe-

in die organische Masse des Auges eindringen können, und folglich selbst in der künstlerischen Hand des größten augenärztlichen Virtuosen eine theils gequetschte, theils gerissene Wunde des Auges geben müssen. — Außer den stechenden und schneidenden oculistischen Instrumenten können in Hinsicht des Auges einzig und allein nur noch die sehr feinen englischen Nähnadeln als mechanisch scharfe Körper angenommen werden. Alle andere, wenn auch wirklich dem gemeinen Sinne nach mechanisch scharfe Körper, z. B. Federmesser, Degen, und selbst sehr scharf gespitzte nadelförmige Werkzeuge, wie Schusterpfriemen, sind durchaus nicht dazu geeignet, im Auge eine reine Stich- oder Schnittwunde zu erzeugen, weil sie schon ihrem Umfange nach in keinem gehörigen Verhältniß zu den äußerst zarten Gebilden des Auges stehen, jener Gewalt gar nicht zu gedenken, mit welcher solche Werkzeuge, sey es durch Zufall oder mit bösem Willen, in das Auge gestoßen werden.

§. 116.

Reine Stich- und Schnittwunden des Auges können nach meiner Ansicht §. IX. und §. 115. niemahls einen Causalmoment der Augenentzündung geben, noch viel weniger an und für sich eine Augenentzündung setzen, und doch sehen wir oft schnell nach derley Verwundungen des Auges, selbst bey sehr gesunden Menschen, eine sehr heftige traumatische Entzündung des Auges entstehen. Es frägt sich daher, ob diese Verwundungen des Auges wenigstens einen indirecten Antheil an der Entstehung einer solchen Augenentzündung haben können? — Aller-

dings; denn jede reine Stich- oder Schnittwunde des Auges wirkt nach §. IX. und §. 115. als eine negative Schädlichkeit auf das Auge fort, und diese Einwirkung muß um so beträchtlicher seyn, je größer der Umfang und die Intensität der Wunde des Auges ist. Die verletzte Stelle, und die derselben zunächst liegenden Gebilde des Auges werden daher immer schwächer, ihr Reitzvertrag wird geringer, und somit werden bald die sonst gewohnten, dem Auge unentbehrlichen Einflüsse, z. B. Luft, Licht u. s. w. auf diese geschwächte Stelle nicht mehr wie sonst, nicht mehr zweckmäßig, sondern als heftige positive Schädlichkeiten einzuwirken, und wahre Causalmomente der Entzündung zu setzen im Stande seyn, wenn das verwundete Auge nicht gehörig gepflegt, nicht vor der unzweckmäßigen Einwirkung der äußern Natur hinlänglich gesichert wird.

Ein vorzüglich belehrendes Beyspiel gibt uns die Staarausziehung, denn ist der Operateur bey der Operation selbst nicht vorsichtig; lüftet er den Lappen der Hornhaut oft und weit; gestattet er der atmosphärischen Luft folglich schon während der Operation den Zutritt zu den innern Gebilden des Auges; legt er dann nach vollendeter Operation den Verband nicht sehr zweckmäßig an, und verfinstert er die Krankenstube nicht verhältnißmäßig: so sind schon ein Paar der wichtigsten Causalmomente der traumatischen Augenentzündung gegeben, zu welchen die Öffnung der Hornhaut, folglich die einfache reine Schnittwunde des Auges die bloße Veranlassung war, ohne selbst ein ursächlicher Moment der Entzündung zu seyn. Ja der nicht immer ganz vermeidbare Zutritt der atmosphärischen Luft wäh-

rend der Staarausziehung ist wirklich nach meiner Einsicht und Erfahrung der einzige Vorwurf, den ich dieser Operations-Methode noch machen kann; daher ich auch immer sorgfältig darauf bedacht bin, daß ja die beyden letzten Momente dieser Operation, nähmlich die Vernichtung der vorderen Kapsel und der Austritt des Staares aus dem Auge in Einen zusammen fallen.

§. 117.

Die Verletzungen des Auges mit mechanisch stumpfen Werkzeugen können ebenfalls für sich allein keine traumatische Entzündung des Auges erzeugen, weil immer zur Entstehung einer Augenentzündung ein Zusammenfluß von gemischten positiven Schädlichkeiten nöthig ist, §. **XXXVIII.** und §. 1., 17., 18. — Jedoch als der erste und wichtigste Causalmoment der jederzeit nach solchen Verletzungen bald erfolgenden, mehr oder minder heftigen Augenentzündung muß die Einwirkung aller mechanisch stumpfen Körper ein für allemahl angesehen werden, weil die mit dem Acte der Verletzung nothwendig verbundene große, und langsam wirkende Gewalt nicht nur die organische Selbstthätigkeit der unmittelbar verletzten, sondern auch der zunächst liegenden Gebilde des Auges, ja selbst des ganzen Organs thätig zum ungewöhnlichen Widerstande aufregt, und somit als eine sehr bedeutende positive mechanische Schädlichkeit auf das Auge einwirkt.

Anmerkung. In die Classe der mechanisch stumpfen Körper, welche eine Quetschung des Auges ohne Wunde, oder eine gequetschte oder gerissene Wunde erzeugen, gehören dem 115. §. zu Folge etwa nicht bloß diejeni-

gen, welche schon allgemein als mechanisch stumpfe Körper anerkannt sind, folglich nicht bloß die absolut stumpfen, sondern auch die relativ mechanisch stumpfen Verletzungs-Werkzeuge, das heißt, solche, welche zwar eine scharfe Spitze und Schneide haben, und in jedem andern weniger zarten Organe allerdings eine reine Stich- oder Schnittwunde geben würden, welche aber wegen des Mißverhältnisses ihrer Form und ihres Umfanges zu den Gebilden des Auges jederzeit eine sehr beträchtliche Gewalt zum Eindringen fordern, und eben daher Zusammenpressung und Zerrung der benachbarten Gebilde des Auges, somit die Bedingungen einer gequetschten oder gerissenen Wunde setzen müssen. — Bloß relativ, nähmlich in Hinsicht des Auges stumpfe Körper sind z. B. grobe und große Nähnadeln, Stricknadeln, spitze oder bloß zweyschneidige Degen, Messer, Säbel, Glasscherben, Spitzen von Kornähren u. dergl. — Zu den absolut mechanisch stumpfen Körpern gehören aber Bajonette, dreyseitige Degen, Speisegabeln, Steinsplitter, Porcellainscherben, Gold-Silber- und andere Metall-Späne, Strohsplitter, Kornährensplitter, Federspänne, die vorzüglich leicht den Kurzsichtigen in die Augen springen, wenn sie die Spitze der Feder auf dem Nagel des Daumens nahe am Auge abkneipen, halbe Hanfhülsen von den Vögeln unter die Augendeckel geschleudert, Nußschalen und Nägel von Menschen und Thieren, die entweder in der Form der Spänne bey dem Gebrauche der sogenannten Nagelzwicker gar leicht in das Auge geworfen werden, oder mit welchen eine Stelle des Auges gekratzt, gerissen wird; kleine Insecten mit harten Flügeldecken, welche entweder von selbst in das Auge fliegen, oder die vom Winde mit Gewalt unter die Augenlieder getrieben werden; endlich Schrott- und kleine Flintenkugeln. — Außer diesen müssen aber auch nothwendig in die Categorie der absolut stumpfen Körper, mit welchen das Auge verletzt werden kann, noch alle jene gesetzt wer-

ken, mit welchen zuweilen nach dem Auge geschlagen, gestoßen und geworfen wird, oder gegen welche man das Auge zufällig anschlägt; diese quetschen meistens das Auge, ohne es zu verwunden, und wenn sie es wirklich verwunden, so quetschen sie wenigstens dabey immer, oder zerreißen wohl gar mehrere seiner Gebilde; z. B. Spatzierstäbchen, Tabackspfeifenröhre u. dergl. lauter Verletzungs-Werkzeuge, die nicht selten im Zorne ziemlich tief zwischen die Augengrube und den Augapfel eingestoßen werden. — Ferner gehören hierher Rapire, Billardkugeln, die zuweilen mit ungeheurer Gewalt ausgesprengt werden, und zufällig das Auge, oder die Augengegend treffen, und die Faust, die oft nur gar zu überlegt an das Auge fährt, wie es in Tyrol bey den Raufern der Fall ist, die, um dem Gegner desto sicherer ein Auge auszuschlagen, einen großen metallenen Ring an den kleinen Finger stecken. — Fast sollte man es nicht glauben, daß bloß allein durch den Druck mit einem Finger das Auge so verletzt werden kann, daß der Ciliarkörper zerreißt, und doch kann sich auch dieses ereignen, wovon ich ein höchst trauriges Beyspiel in meiner Augenpflege erzählt habe.

§. 118.

Chemische Verletzungen des Auges können entweder augenblicklich eine wesentliche Mischungsänderung in der organischen Materie des Auges bewirken, oder eine wirkliche totale Entmischung, eine Zersetzung der organischen Materie des Auges erzeugen, und dieses alles wieder entweder mit oder ohne aller Wärme- und Lichtentwickelung. — Die erste Art der Verletzung des Auges ist eine wahre Verbrennung, **ambustio**, die zweyte, eine bloße Aufätzung, **errosio**.

§. 119.

Jedoch diese letzte Art der chemischen Verletzungen des Auges, die Aufätzung, findet wieder entweder bloß directe oder indirecte Statt, nähmlich sie wird entweder durch oxydirende oder desoxydirende Substanzen hervorgebracht.

Anmerkung. Oxydirende Substanzen scheinen mir nur diejenigen zu seyn, welche ihren Überfluß an Sauerstoff an die organische Materie des Auges leicht abzugeben, und somit durch einen gewaltsamen Säuerungsproceß die ergriffene Stelle aufzuätzen im Stande sind, wie z. B. der rauchende Salzgeist, Salpetergeist, mehrere Metall-Oxyde. Für desoxydirende Substanzen halte ich hingegen diejenigen, welche nicht nur allein gar keinen Sauerstoff an die organische Materie abzusetzen haben, sondern derselben vielmehr den ihrer Mischung eigenthümlichen, unentbehrlichen Sauerstoff mit Gewalt entziehen, und somit eine Aufätzung in der zunächst ergriffenen Stelle bewirken, wie z. B. alle reinen Kalien.

§. 120.

Die oxydirenden Substanzen wirken meistens mit einer solchen auffallenden Gewalt und Schnelligkeit auf das Auge, daß ihre Einwirkung fast eine absolute scheinen könnte; denn sie zersetzen gewöhnlich sogleich die thierische Materie in der ergriffenen Stelle vollkommen; indessen findet es sich bey einer genauern Untersuchung dieser Einwirkung dennoch jederzeit, daß sie im geraden Verhältniß zu dem Inhalte der verletzenden Substanz an leicht absetzbarem Sauerstoff, und im umgekehrten Verhältniß zur organischen Selbstthätigkeit des verletzten Individuums überhaupt und der verletzten Gebilde des

Auges insbesondere steht. Desoxydirende Substanzen wirken hingegen gewöhnlich viel langsamer auf das Auge, und erzeugen viel seltner bey derben, rüstigen, folglich mit einer großen Energie ihrer organischen Selbstthätigkeit begabten Organismen eine wirkliche Verletzung, Aufätzung des Auges, wenn sie nicht eingerieben werden; sie wirken zuweilen bloß als roth machende Mittel.

§. 121.

So wie es mechanisch scharfe und mechanisch stumpfe Körper gibt, eben so glaube ich durch Erfahrung überzeugt zu seyn, daß es auch chemisch-scharfe und chemisch-stumpfe Substanzen gibt. — Der Begriff von beyden liegt in dem Begriff von leicht oder schwer eindringenden Eindrücken §. IX.

§. 122.

Chemisch scharfe Substanzen werden mir daher diejenigen heißen, welche sehr leicht und schnell das Auge verbrennen oder aufätzen, und folglich unter den letztern wieder diejenigen, welche nicht nur entweder sehr viel Sauerstoff an die organische Materie des Auges absetzen, oder derselben sehr viel Sauerstoff entziehen können, sondern welche diese ihre Einwirkung auch ohne große Gewalt und sehr schnell zu Stande bringen; — chemisch stumpfe Substanzen hingegen können mir nur diejenigen seyn, welche sehr schwer und langsam das Auge verbrennen oder aufätzen, und folglich unter den letztern wieder diejenigen, welche nicht nur entweder nicht viel Sauerstoff an die organische Materie des Auges absetzen, oder ihr nicht viel desselben entzie-

hen können, sondern auch nur langsam und mit großer chemischer Gewalt auf die Gebilde des Auges einwirken. — Man sieht hieraus, daß zu den chemisch scharfen und chemisch stumpfen Substanzen sowohl die oxydirenden als die desoxydirenden Substanzen gehören können.

Ein Beyspiel von einer chemisch scharfen oxydirenden Substanz gibt uns offenbar die Schwefelsäure, die Flußspathsäure; ein Beyspiel von chemisch scharfer desoxydirender Substanz aber der Ätzstein Lapis causticus chirurgorum; und so finden wir das Beyspiel von einer chemisch stumpfen oxydirenden Substanz in dem Höllensteine, wenn er keine feuchten Gebilde des Auges berührt, wodurch die Losbindung seines Sauerstoffes, und somit die Säuerung der organischen Materie schnell befördert würde; und das Beyspiel einer chemisch stumpfen desoxydirenden Substanz in dem kaustischen Salmiakgeist.

§. 123.

Dieser Ansicht von den eindringenden chemischen Schädlichkeiten zu Folge werden die chemischen Verletzungen des Auges, wie die mechanischen, bald schneller bald langsamer zu Stande kommen können, je nachdem nähmlich diese eindringenden chemischen Substanzen das Auge gleich bey ihrer ersten Berührung zu verletzen vermögen, oder erst einige Zeit auf dem Auge haften, oder unter den Augenliedern liegen bleiben müssen, bis sie eine Verletzung dieses Organs bewirken.

In die Categorie derjenigen chemisch wirkenden Substanzen, welche das Auge schon in dem ersten Momente der Berührung verletzen, gehören erstens alle mit Glüh- und Siedhitze versehene Körper oder

Flüssigkeiten, welche jedoch ohne aller mechanischen Gewalt auf das Auge einwirken; z. B. brennender Phosphor, glühende Papier und Zunder-Flocken, die an das Auge fliegen, klimmende Tabacksasche, die aus Übermuth oder durch Zufall in das Auge geblasen wird, die Sonnenstrahlen durch einen Brennspiegel oder durch ein Vergrößerungsglas in einen Brennpunct gesammelt, welcher irgend auf eine Stelle des Auges fällt, der Sonnenstich überhaupt, siedheißes Wasser, oder noch mehr siedendes Fett, geschmolzenes Siegellack, geschmolzenes Wachs u. s. w. Zweytens fallen in diese Categorie alle jene chemische Substanzen, welche ich schon im vorhergehenden §. als chemisch scharfe oxydirende oder desoxydirende angegeben habe, wozu noch außer den angeführten Beyspielen die Phosphorsäure, einige gesäuerte Metalle, nähmlich die Spießglanzbutter, der Höllenstein, wenn er auf feuchte Gebilde des Auges gebracht wird, der ätzende Quecksilber-Sublimat, und endlich die Cantharidentinctur; ferner der fein gepulverte ungelöschte Kalk, besonders wenn er auf sehr feuchte Gebilde des Auges fällt, und die Etzlauge oder Seifensiederlauge kömmt. — Zu den langsam verletzenden chemischen Schädlichkeiten gehören, außer den chemisch stumpfen oxydirenden und desoxydirenden metallischen Substanzen auch der Senf, der indische Pfeffer, der Seidelpast, der Maykäfer und die spanische Fliege im Pflaster, das Nelkenöhl, das Kajeputöhl, und mehrere andere essentielle Öhle.

§. 124.

Jede chemische Verletzung des Auges, welche durch die Einwirkung chemisch scharfer Substanzen erzeugt worden ist, muß wenigstens als eine das Auge zu jener traumatischen Entzündung indirect vorbereitende Schädlichkeit angesehen werden, welche nach derley Verletzungen des Auges immer erfolgt; denn mit dem Acte einer solchen Verletzung des Auges ist die organische Materie in der unmittelbar verletzten Stelle jederzeit ohne alle vorhergegangene positive Einwirkung völlig zersetzt, und der äußern Natur Preis gegeben. Diese muß dann nothwendig wieder sogleich als etwas Äußeres, und zwar als eine chemische Schädlichkeit auf die nächsten Gebilde positiv zurück wirken; zu gleicher Zeit werden jetzt selbst alle gewohnte, dem Auge sonst unentbehrliche Einflüsse auf die durch die Verletzung geschwächten Gebilde dieses Organs nicht mehr zweckmäßig, sondern positiv einwirken können, und somit wird auch bald die Reihe der ursächlichen Momente der Entzündung voll seyn. — Die mit chemisch scharfen Substanzen erzeugten Verletzungen des Auges können folglich eben so wenig, als die reinen Stich- und Schnittwunden (§. 116.) einen wirklichen Causalmoment der nachfolgenden traumatischen Augenentzündung setzen, aber sie nehmen doch indirecte einen Antheil an derselben, und sie unterscheiden sich von den reinen Stich- oder Schnittwunden des Auges dadurch, daß sie immer die Veranlassung zu einer unausbleiblichen Entzündung geben, was bey den reinen Stich- oder Schnittwunden nur bey einer Vernachläßigung oder schlechten Behandlung der Wunde der Fall ist, weil man bey reinen mechanischen Verletzungen des Auges

durch eine schnelle Vereinigung und einen gehörigen Verband, indem kein oder wenigstens gar kein bedeutender Substanzverlust da ist, die verletzte Stelle sogleich vollkommen von der unzweckmäßigen Einwirkung der äußern Natur sichern kann, was bey den chemischen Verletzungen niemahls auf solche Art angeht, wie wir in der Folge sehen werden.

§. 125.

So wie aber jede mechanische, mit stumpfen Werkzeugen hervorgebrachte Verletzung des Auges als der erste und wichtigste ursächliche Moment der nachfolgenden traumatischen Augenentzündung beachtet werden muß (§. 117.); eben so gibt auch jede durch chemisch stumpfe Substanzen erzeugte Verletzung des Auges das erste Glied in der Kette der ursächlichen Momente der immer nachfolgenden Entzündung, weil solche Substanzen nur langsam und mit großer Gewalt in die organische Materie des Auges eindringen, um sie endlich zu zersetzen, und eben deßhalben als sehr heftige positive chemische Schädlichkeiten auf das Auge einwirken müssen (§. IX.), zu welcher Einwirkung sich dann die jetzt unzweckmäßig wirkenden, sonst gewohnten Einflüsse gesellen, die bey solchen Verletzungen niemahls gänzlich zu vermeiden sind.

§. 126.

Schon aus dem aufgestellten Begriffe von der Verletzung des Auges ergab sich die Möglichkeit einer gemischten, nähmlich einer mechanisch-chemischen Verletzungsart des Auges, und diese sind auch wirklich nichts Seltenes, denn es gibt der Schädlichkeiten genug, welche eine solche erzeugen können.

Hierher gehören z. B. vorzüglich glühende Eisen- und andere Metallsplitter, welche mit Gewalt an das Auge geschleudert werden, und sich nach Maßgabe dieser Gewalt, nach Maßgabe ihrer Form, und nach Maßgabe der organischen Thätigkeit der getroffenen Gebilde des Auges bald tiefer, bald seichter entweder bloß in die Conjunctiva des Augapfels, oder selbst in die Sklerotica, oder in die Hornhaut einkeilen, und dann gewöhnlich erst noch durch die ungeschicktesten Versuche sie los zu werden, und durch eine krampfhafte Verschließung der Augenlieder noch tiefer und fester eingedrückt werden. — Auch die nicht glühenden oder heißen Splitter solcher Metalle, die sich sehr leicht durch den Zutritt der Thränen einem Oxydationsproceß unterziehen, z. B. Stahlsplitter sind hierher zu rechnen, denn sie theilen ihren Rost der ganzen Stelle mit, in der sie feststecken, und dieser hängt meistens so fest an, daß man ihn mit der Staarnadel in der Form einer braunrothen Schale herausheben kann. — Daß die Verbrennung des Auges durch den Stoß mit einem glühenden oder auch nur sehr heißen Eisen, mit einer brennenden oder klimmenden Kerze, mit einem klimmenden Stück Holz, oder einer glühenden Kohle, und durch das Bespritzen mit geschmolzenen Metallen (lauter Fälle, die mir in meiner Praxis mehr als einmahl vorgekommen sind) das Auge nicht bloß chemisch, sondern in demselben Augenblicke auch mechanisch, und zwar sehr gewaltsam verletzen müssen, ist einleuchtend. Noch fallen meiner Meinung nach in die Categorie der das Auge mechanisch-chemisch verletzenden Schädlichkeiten die

Stiche der Bienen, Wespen, Mücken und anderer Insecten, denn die augenblicklich nach einer solchen Verletzung erfolgende heftige, und zuweilen sehr gefährliche, rasch fortschreitende Augenentzündung gibt uns schon einen Beweis, daß außer der unbedeutenden, durch den Stachel des Insectes verursachten mechanischen Verletzung noch ganz etwas anderes in dem Acte der Verletzung liegen müsse, was so heftig und unaufhaltsam auf das Auge als positiver Reitz einwirkt; und dieses kann denn wohl nichts anders als ein thierisches Gift seyn, welches in dem Augenblicke jener mechanischen Verletzung als chemische Schärfe, und vielleicht auch dynamisch zugleich auf die verletzten Gebilde einwirkt, und die Verletzung des Auges als eine gemischte charakterisirt. — Das Nähmliche gilt von kleinen Partikeln der Chantariden, die zufälliger Weise unter die Augenlieder fallen, und durch den sehr-schnell entstehenden heftigen Augenliederkrampf sich mehr oder weniger in die Bindehaut des Augapfels oder der Augenlieder einkeilen. — Unter den Substanzen, welche das Auge mechanisch und chemisch zugleich verletzen können, findet noch vorzüglich der Mertel seinen Platz, der wenigstens bey uns, meistens sehr viele halb- oder gar nicht abgelöschte Kalktheilchen, und ganz kleine eckige Kieselsteinchen enthält, wodurch das Auge oft sehr gefährlich verwundet wird, zumahl wenn der Verletzte die Augenlieder stark reibt und drückt. — Ob übrigens das Nisten der Plattläuse in und um das Auge (Phtiriasis) nicht ebenfalls als eine mechanisch chemische Verletzung angesehen werden kann, ist kaum eine Frage. —

Doch unter allen mechanisch-chemischen Verletzungen des Auges ist gewiß das Verbrennen mit Schießpulver in Hinsicht der extensiven und intensiven Größe, und in Absicht der augenblicklich darauf erfolgenden gefahrvollen traumatischen Augenentzündung die gefährlichste, denn eine solche gewaltsame chemische Einwirkung, verbunden mit der schrecklichsten Zerreißung der Gebilde des Auges wird man sonst bey keiner gemischten Verletzung wahrnehmen.

§. 127.

Wenn man über das genau reflectirt, was von dem directen Einfluß der mechanischen und chemischen Verletzungen des Auges auf die nachfolgende traumatische Augenentzündung §. 117, 125 gesagt worden ist, und wenn man diese Reflexionen in gehöriger Verbindung auf die gemischten Verletzungen des Auges überträgt; so wird es sehr leicht begreiflich, warum sich nach den mechanisch-chemischen Verletzungen des Auges die Entzündung jederzeit so schnell entwickelt, daß die traumatische Entzündung der Verletzung, so zu sagen, auf dem Fuß folgt, und zuweilen Verletzung und Entzündung fast Eines zu seyn scheinen; denn alle diese gemischten Verletzungen werden durch mechanisch stumpfe Körper gewöhnlich mit einer um sich greifenden großen Gewalt erzeugt, und zersetzen durch ihre chemische Eigenschaft zugleich die organische Materie in der verletzten Stelle vollkommen. Es müssen also von diesem Augenblicke schon auch alle sonst gewohnten Einflüsse als eben so viele Schädlichkeiten auf die weniger oder mehr desorganisirten nächstliegenden Gebilde einwirken, die Kette der Causalmomente der trauma-

tischen Entzündung schnell schließen, und auf solche Art eben so schnell die Entzündung entwickeln.

B. Von den nur mittelbar auf das Auge einwirkenden Schädlichkeiten, welche an der Augenentzündung überhaupt, und an der idiopathischen Augenentzündung insbesondere einen directen oder indirecten Antheil haben können.

§. 128.

Zu den wichtigsten und häufigsten mittelbar, und zwar mechanisch-chemisch auf das Auge einwirkenden Schädlichkeiten, welche einen Causalmoment der Augenentzündung geben können, gehört jede, wenn auch nur kurz andaurende aber schnell nach einander wiederhohlte Störung des Kreislaufes, durch welche das Blut mit stärkerer als gewöhnlicher Gewalt, und in zu großer Menge in die kleinsten Gefäße des Kopfes und der Augen fortgetrieben, und in den Venen dieser Organe länger als gewöhnlich zurück gehalten wird; durch welche also eine heftige Blutcongestion erzeugt werden muß: denn es kann gar kein Zweifel seyn, daß das in so großer Menge mit einem Mahle eindringende Blut als eine mechanisch stumpfe Schädlichkeit auf die Gefäße überhaupt, und als eine heftig chemisch wirkende selbst belebte Flüssigkeit auf die feinern Gefäße, welche sonst kein Blut führten, einwirken muß.

Auffallende Beyspiele gibt uns das wiederhohlte ungewohnte Aufheben schwerer Lasten, heftiges wiederhohltes Erbrechen, starkes Zusammenpressen des Unterleibes bey einem sehr beschwerlichen Stuhl-

gange, die lange dauernde Anstrengung bey einer schweren Geburt, heftiger anhaltender Husten, vorzüglich der Keichhusten, und anhaltendes sehr lautes Schreyen, wodurch die häufigste Veranlassung zu einer solchen plötzlichen und gewaltsamen Congestion des Blutes nach den Augen gesetzt wird.

§. 129.

Dieses gewaltsame schnelle Eindringen in die kleinsten Gefäße der Augen droht endlich nicht nur, wenn es zu stark ist und länger dauert, den Zusammenhang in den Wänden der feinern Gefäße zu trennen; sondern eine solche Trennung des Zusammenhanges findet auch nicht selten wirklich statt, wovon uns die oft sehr schnell ohne aller äußern Veranlassung entstehenden Blutextravasate unter der Bindehaut des Augapfels und selbst die bedeutenden Blutergießungen in den Augenkammern einen Beweis geben. Dieses außer den Gefäßen nun befindliche Blut muß wieder als ein positiver Reitz auf die Gebilde des Auges zurück wirken, in welche es sich ergossen hat, und somit wenigstens einen nicht völlig unbedeutenden Causalmoment der Entzündung geben können, welches vorzüglich in den Augenkammern der Fall seyn wird, in dem trägen Bindungsgewebe zwischen der Conjunctiva und der Sklerotiva aber weniger der Fall seyn kann.

§. 130.

Wenn die zu hoch gesteigerte Lebensthätigkeit eines in den Lebensproceß geradezu eingreifenden Organs auf die Lebensthätigkeit des gesammten Organismus des Individuums einen bedeutenden Einfluß haben muß (§. II.) woran ohnehin gewiß niemand zweifelt, weil es die

reinste Erfahrung täglich und stündlich beweist; so muß dieser positive und leicht schädliche Einfluß nur um so mächtiger und schädlicher seyn, wenn mehrere zum Leben unentbehrliche Organe in einem und demselben Augenblick in ihrer Lebensthätigkeit unzweckmäßig gesteigert werden, und es ist sehr wohl begreiflich, daß in einem solchen Falle selbst diejenigen Organe, welche an der Peripherie des menschlichen Organismus liegen, und in den Lebensproceß nicht unmittelbar eingreifen, von diesem schädlichen Einfluß mehr oder weniger ergriffen werden müssen. — Wir müssen daher eine solche fehlerhaft gesteigerte Lebensthätigkeit der bezeichneten Organe immer als eine mittelbar auf die Augen dynamisch einwirkende Schädlichkeit ansehen, die allerdings einen Causalmoment der Augenentzündung zu setzen im Stande ist, und um so mehr die Aufmerksamkeit des Ätiologen verdient, weil die meisten der übrigen mittelbaren ursächlichen Momente der Augenentzündung, die wir noch anzuführen haben, nur durch dieses Mittelglied, nähmlich durch die zu hoch gesteigerte Lebensthätigkeit anderer Organe auf das Auge einwirken, wie wir sogleich sehen werden.

§. 131.

Aus diesem so eben Vorgetragenen läßt sich ohne weiters auch auf den Einfluß schließen, welche jede innormal gesteigerte Lebensthätigkeit solcher Organe auf die Entstehung der Augenentzündung haben müsse, welche dem Auge entweder nur zunächst liegen, oder wohl gar mit demselben in einem consensuellen oder sympathischen Wechselverhältniß stehen (§. XXIII. bis XXVII.)

Wie z. B. eine fehlerhaft gesteigerte Lebensthätigkeit des Gehirns, des Geruchorgans, ja selbst der Sprachorgane.

§. 132.

Diesem allen nach muß vorzüglich die Bewegung des Körpers, sie mag activ, das heißt, willkührlich, oder passiv, das heißt, im Reiten, Fahren, Schaukeln u. dergl. bestehen, als eine nur mittelbar auf die Augen einwirkende Schädlichkeit, und leicht möglich werdender Causalmoment der Augenentzündung betrachtet werden, sobald sie zu excessiv wird.

Anmerkung. Nicht selten wird daher der Einfluß der Bewegung des Körpers bey Augenkrankheiten, denen eine directe Schwäche zum Grunde liegt, als ein sehr kräftiges Heilmittel mit auffallendem Nutzen angewendet, aber dann dürfen solche Bewegungen freylich niemahls excessiv werden.

§. 133.

Daß Gemüthsbewegungen und Leidenschaften auf den ganzen Organismus eines Individuums als die heftigsten dynamischen Schädlichkeiten entweder positiv oder negativ einwirken, ist längst keinem Zweifel unterworfen. Da nun alles, was auf das Ganze kräftig einwirkt, auch auf den Theil wirken muß (§. II.); so müssen auch alle positiv wirkenden, alle exaltirenden Gemüthsbewegungen und Leidenschaften mehr oder weniger ihren positiven schädlichen Einfluß auf das Auge mittelbar äußern, und einen Causalmoment der Augenentzündung geben können, und zwar um so mehr, weil sich die Äußerungen solcher Gemüthsbewegungen und Leidenschaften ohnehin am meisten in jenen Organen offenbaren, die entweder dem Auge zunächst liegen, oder mit demselben in einem besondern Wechselverhältniß stehen.

Wie z. B. der höchste Grad von unerwarteter Freude, der in sich verbissene oder auch ausbrechende Zorn u. dgl.

§. 134.

Wenn die Betten und die Kleidungsstücke offenbar als mechanische, und in gewisser Hinsicht, nähmlich als Wärmeleiter, auch als chemisch wirkende Einflüsse und Schädlichkeiten auf den gesammten Organismus des Individuums einwirken, so kann es ebenfalls keinem Zweifel unterworfen seyn, daß die Betten und Kleidungsstücke nicht minder auf das Auge einen mittelbaren schädlichen Einfluß äußern können, welcher nur um so stärker, positiver wirken, und um desto leichter einen ursächlichen Moment der Augenentzündung geben wird, je mehr durch sie eine heftige Reibung und ein Druck derjenigen Organe erzeugt wird, welche dem Auge sehr nahe liegen, oder mit demselben in einem besonderen Wechselverhältniß stehen.

Z. B. die sinnlosen, vor einiger Zeit in der Mode gewesenen Kropfbinden der Männer; die fest und schwer auf der Stirn sitzenden Hüte und Helme u. dergl.

§. 135.

Die Nahrungsmittel müssen in doppelter Hinsicht einen sehr wichtigen mittelbaren positiven Einfluß auf das Auge haben, und somit gar leicht mit der Augenentzündung in einem Causal-Verhältniß stehen können; weil erstens alle gute Nahrungsmittel auf die Lebensthätigkeit des Magens selbst, welcher ein zum Leben höchst nöthiges Organ ist, als sehr kräftige chemische und mechanische Einflüsse einwirken; zweytens, weil aus solchen Nahrungsmitteln wieder kräftig wirkende Säfte bereitet, und somit auch die Lebensthätigkeit des ganzen Organis-

mus des Individuums gar sehr, und leider nur zu oft zweckwidrig gesteigert wird. Da nun aber schon die abnorm gesteigerte Lebensthätigkeit eines großen, in den Lebensproceß geradezu eingreifenden Organs ihren mittelbar schädlichen positiven Einfluß auf die Augen unwidersprechlich zu erkennen gibt; so ist es einleuchtend, daß eine durch zu kräftige Nahrungsmittel unzweckmäßig gesteigerte Gesammtthätigkeit des individuellen Organismus um so kräftiger auf das Auge als Schädlichkeit einwirken müsse, und um so leichter einen ausgiebigen Causalmoment der Augenentzündung setzen könne.

§. 136.

Wenn von den mittelbar auf das Auge einwirkenden Schädlichkeiten die Rede ist, welche zur Entstehung oder Entwicklung einer Augenentzündung directe oder indirecte etwas beytragen können; so müssen auch allerdings die Ansteckungsstoffe überhaupt in ätiologische Untersuchung genommen werden. Da die Miasmen meistens nur als schwache chemische Schädlichkeiten zuerst auf kleine Stellen des individuellen Organismus einwirken, und die Lebenskraft niemahls geradezu antasten, sondern sie erst durch die Mischung der thierischen Materie ergreifen; so ist es leicht einzusehen, warum die miasmatischen Krankheiten überhaupt so selten einen mittelbar schädlichen Einfluß auf das Auge äußern, wenn nicht etwa der miasmatische Stoff geradezu auf das Auge angebracht wird, wie dieses z. B. mit einem vom Tripper- oder Chankergift beschmutzten Finger geschehen kann; in welchem Falle der Ansteckungsstoff aber nicht mehr als eine mittelbare, sondern als eine unmittelbare Schädlichkeit betrachtet werden muß. — Übrigens darf die mittelbare Einwirkung der Miasmen auf das Auge bloß als

eine negative Schädlichkeit angesehen werden; denn wenigstens von der Krätze, von dem Aussatze, von dem Erbgrinde und von der Syphilis ist es mehr als wahrscheinlich, daß sie außer der primären Ansteckung mehr negativ den menschlichen Organismus ergreifen, und nur die geimpften Pocken dürften davon eine Ausnahme machen. — Miasmatische Krankheiten können demnach niemahls geradezu einen Causalmoment der Augenentzündung setzen, aber sie begünstigen dennoch sehr leicht (wie ich in der Lehre von der Entstehung der sympathischen Augenentzündungen deutlich aus einander setzen werde) die Entstehung und Entwicklung der Augenentzündung, weil sie den Organismus schwächen, und somit nicht nur zur Einwirkung positiver Schädlichkeiten vorbereiten, sondern auch endlich eine solche allgemeine Mischungsveränderung in der organischen Materie des Individuums setzen, daß dann nur einige geradezu auf das Auge einwirkende positive Schädlichkeiten erforderlich sind, damit eine Augenentzündung sich entwickelt. — Alle Contagien hingegen ergreifen durch die thierische Materie, und zwar zunächst durch das Hautorgan und die mit demselben im engsten sympathischen Wechselverhältniß stehenden Organe, z. B. die Luftröhre, die Lunge, die Speiseröhre u. s. w. sehr schnell die Lebenskraft, indem sie wenigstens in dem ersten Augenblick (wie es wirklich von den meisten schon außer Zweifel ist) als positive chemische Schädlichkeiten die Lebensthatigkeit in den unmittelbar afficirten Organen unzweckmäßig steigern. — Daher bemerken wir auch, daß die Contagien weit öfter als die Miasmen das Auge mittelbar ergreifen, und wirklich einen der wichtigsten Causalmomente der Augenentzündung geben, wie wir in der Lehre von der Entstehung

der contagiösen Ophtalmien einsehen werden. — Aber die Contagien wirken auch auf das Auge unmittelbar ein, indem sie dem Luftkreise in Gasgestalt beygemengt sind, und dieses ist die Ursache, warum nicht selten schon im Augenblicke der Ansteckung die Vorbothen der Augenentzündung hervortreten; aber wie dieses geschieht, kann auch erst in der Lehre von der sympathischen Augenentzündung deutlich gemacht werden.

Anmerkung. Um etwa über meine Ansicht der Miasmen und Contagien nicht mißverstanden zu werden, muß ich mich vor der Hand erklären, daß mir der Unterschied zwischen Miasmen und Contagien sehr groß und wesentlich zu seyn scheint, wenn auch beyden ein bestimmter Stoff zum Grunde liegt, welchen wir mit Recht einen Ansteckungsstoff heißen; denn das Miasma enthält diesen Stoff in sichtbarer und fühlbarer Gestalt, und es muß dieses, wenn es anstecken soll, eine mit sehr zarter Epidemis bedeckte Stelle des Hautorgans nicht nur berühren, sondern wirklich besudeln; der Stoff des Contagiums hingegen ist unsichtbar, er erscheint nur als Gasart, indem er sich der atmosphärischen Luft beymengt und sie in einem solchen Grad verunreiniget, daß ihn wirklich ein delicates unverdorbenes Geruchsorgan oft geradezu erkennt, wie ich z. B. einen Blatterkranken oder Typhösen schon in merklicher Entfernung wittere. — Leicht kann man daher einer miasmatischen Ansteckung ausweichen, beynahe unmöglich, oder wenigstens sehr schwer einer contagiösen, Miasmen scheinen durchaus die Lebenskraft herabzustimmen, die Contagien hingegen scheinen wenigstens in dem Augenblicke der Ansteckung positiv den ganzen Organismus zu ergreifen, und ich möchte davon selbst den ansteckenden Typhus in der Periode seiner ersten Entwicklung nicht ausnehmen. — Sollte vielleicht eben das der Grund seyn, warum gerade die stärkesten, die jugendlichen, vollsäftigen, wirklich athletischen Individuen an dieser Krankheit schnell sterben, wenn sie

gleich Anfangs rigorös nach dem Begriffe von Asthenie behandelt werden, und hingegen glücklich durchkommen, wenn der Arzt unthätiger ist, oder sie wohl gar einigermaßen schwächend, ausleerend behandelt *).

Miasmen wirken nur äußerst langsam durch die thierische Materie auf die Lebenskraft, indem sie jederzeit zuerst in jener eine wesentliche Mischungsänderung an der Stelle der Ansteckung setzen, von welcher aus die fehlerhafte Mischung sich endlich über den ganzen Organismus verbreitet; und miasmatische Krankheiten erscheinen daher oft lange bloß als örtliche Krankheiten, indessen die Contagien durch das Hautorgan und alle mit demselben im sympathischen Wechselverhältniß stehende Organe die Lebenskraft äußerst schnell ergreifen und ihre mächtige Einwirkung durch ein auffallendes fieberhaftes Gesammtleiden zu erkennen geben. — Nur das Pocken-Miasma, welches zwischen den Miasmen und Contagien auf eine gewisse Art mitten innen steht, indem sie offenbar sowohl auf die Art der erstern als der letztern anstecken können, machen hiervon eine Ausnahme; aber die Pocken behaupten, auch wenn sie geimpft werden, und folglich bloß als ein Miasma wirken sollen, dennoch ihren ursprünglichen contagiösen Charakter, vermöge welchen sie schnell und auffallend die Lebenskraft des geimpften Individuums ergreifen, und ein unverkennbares, oft sehr gefährliches fieberhaftes Gesammtleiden erzeugen.

*) Auf diesen Gedanken gerieth ich schon im Jahre 1786, da ich im allgemeinen Krankenhause als Secundararzt stand, und nebst vielen andern Spitalsärzten von dem Nosocomialtyphus ergriffen wurde. In jeder Stunde schlimmer ward es mir, da ich sogleich Kampfer, Moschus und China bekam, und meinem unvergeßlichen Freunde, dem jetzigen Stabsarzt Braun hatte ich es zu danken, daß ich bey einer schwachen Mandelmilch mit Manna genas.

II. Abschnitt.

Allgemeine Therapie der Augenentzündung überhaupt, und der idiopathischen Augenentzündung insbesondere, ohne alle Rücksicht auf die von der Entzündung zunächst ergriffenen Gebilde des Auges.

Erstes Kapitel.

Prognostik und Indication im ersten Zeitraume der Augenentzündung überhaupt, und der idiopathischen Augenentzündung insbesondere *).

§. 137.

Wenn die Therapie überhaupt der Nosologie geradezu entgegengesetzt ist, indem sie das vernichten soll, was jene geschaffen hat; so muß sie auch nothwendig eine

*) Die allgemeine Prognostik in den beyden Zeiträumen der Augenentzündung überhaupt und der idiopathischen Augenentzündung insbesondere ist mit dem stufenweisen Ineinandergreifen der erforderlichen Heilregeln so innig verwebt, daß ihr kein besonderes Kapitel, wie der allgemeinen Symptomatologie gewidmet werden konnte, ohne Ansichten zu trennen, welche selbst zum Erklärungsbehufe nicht füglich getrennt werden können. Hingegen kann und wird bey den einzelnen Augenentzündungsformen die Prognostik in den beyden Zeiträumen schon mehr isolirt erscheinen, weil die Entzündungsformen selbst in Hinsicht der zunächst von dem Entzündungs- und Eiterungs-Processe ergriffenen Gebilde isolirt werden mußten.

ganz bestimmte Aufgabe von Seite der Nosologie fordern; — und diese Aufgabe haben wir bereits in der allgemeinen Nosologie der Augenentzündung durch eine genaue Symptomatologie und Ätiologie dieser Augenkrankheit, jedoch bisher ohne allen Rückblick auf die von der Entzündung zunächst ergriffenen Gebilde des Auges gesetzt, und der allgemeinen Therapie kömmt es dann jetzt zu, diese Aufgabe vollkommen zu lösen.

§. 138.

Soll jedoch die allgemeine Therapie der Augenentzündung diese Aufgabe wirklich lösen, so müssen wir wieder ihre beyden Ansichten genau unterscheiden, durch welche sie sich den beyden entsprechenden Ansichten der Nosologie entgegen stellt, nähmlich die Prognostik und die Indication, weil der Arzt bey seiner Vorhersage eben so vorwärts in der Geschichte der Krankheit schreiten muß, als er in der Symptomatologie rückwärts ging, um auf das Wesen der Krankheit zu kommen, und weil er mit seiner Indication den entscheidenden Streich gegen alles das geradezu führen muß, was er durch seine ätiologische Untersuchung als dem Auge feindselig und schädlich erkannt hat.

Anmerkung. Aus diesem Begriffe von Therapie erhellet aber auch ganz deutlich, daß die Aufgabe, welche sie in Absicht auf Augenentzündung zu lösen hat, nicht durch einstweilige bloße Beseitigung der einen oder andern Augenentzündungsform, sondern einzig und allein durch wirkliche und vollkommene Beseitigung der diesen Formen zum Grunde liegenden Krankheit gelöst werden kann; denn eine Ophtalmie durch das Einstreichen einer berühmt gewordenen Augensalbe auf einige Tage verschwinden machen, indessen sie sich bald wieder in an-

dern oft wichtigern Gebilden des Auges, oder in andern Organen, die mit dem Auge in einem besondern Wechselverhältniß stehen, erscheint, heißt nicht die Augenentzündung heilen, sondern, wie der verstorbene Professor Schmidt ganz richtig bey irgend einer Gelegenheit bemerkte, bloß curiren.

A. Erste Heilregel des ersten Zeitraumes der Augenentzündung überhaupt, und der idiopathischen Augenentzündung insbesondere.

§. 139.

Wenn die Augenentzündung so, wie wir sie bis jetzt betrachtet haben, die ursprüngliche Form einer durch gemischte positive Schädlichkeiten erzeugten Krankheit des Auges ist, welche (was wohl zu merken ist) in einem Individuum entstand, das vor der Entstehung dieser Augenkrankheit vollkommen gesund war, so muß nothwendig die aus dem Begriffe von der Therapie hervorgehende erste Heilregel darin bestehen: daß man alle noch auf das Auge fortwirkenden positiven Schädlichkeiten, welche man ohnehin durchaus zur Einsicht gebracht haben soll, sogleich beseitiget, und sorgfältig darüber wacht, daß etwa keine neuen positiven Schädlichkeiten auf das noch entzündete Auge zufällig einwirken.

§. 140.

Da nun sehr oft, selbst bey sehr gesunden und starken Individuen eine Augenentzündung zum Theil durch fremde Körper erzeugt wird, welche bloß unter den Augenliedern liegen bleiben, oder irgendwo wirklich am Auge eingekeilt sind; und weil derley fremde Körper nicht selten als einer der wichtigsten Causalmomente der Augenentzündung völlig unerkannt bleiben: so denke ich, müßte hier, wo es auf die Ausführung der ersten Curregel ankömmt, auch am ersten von der zweckmäßigen Beseitigung dieser häufig vorkommenden Schädlichkeit die Rede seyn.

Anmerkung. Ich sagte nicht ohne Grund, daß auf eine zweckmäßige Beseitigung der fremden Körper zu denken sey, denn der Arzt kann dem Auge durch ein unzweckmäßiges, rohes, der Zartheit dieses Organs nicht entsprechendes, mit einem Worte, durch ein im eigentlichen Sinne nicht ganz kunstmäßiges Verfahren, wenn er einen fremden Körper aus dem Auge schaffen will, leicht mehr schaden, als der fremde Körper, wenn er unter den Augenliedern liegen geblieben wäre, geschadet hätte. Es ist freylich leicht zu sagen und zu schreiben, der fremde Körper muß aus dem Auge geschafft werden; aber wehe dem Auge, an das sich der Arzt ohne eine nähere Instruction, als er sie in den bisher erschienenen ophtalmologischen Lehrbüchern findet, wagt. Ich werde daher diesen therapeutischen Gegenstand mit ausgezeichneter Sorgfalt abhandeln.

§. 141.

Wenn von der kunstmäßigen Beseitigung der fremden Körper, die, wie man sagt, in das Auge fallen, die Rede ist, so müssen wir nothwendig auf die schon in

der allgemeinen Ätiologie §. 103. aufgestellte Classification derselben zurückkommen, vermöge welcher ich sie zuerst in solche unterschieden habe, die sich in das Auge nirgends einkeilen, und folglich das Auge niemahls verletzen können. — So leicht nun auch an und für sich derley fremde Körper aus dem Auge zu schaffen sind, wenn der Leidende nur gleich Hülfe sucht; wenn er nicht erst das Auge durch Reiben, Drücken und andere fruchtlose und schädliche Manipulationen heftig reitzt; oder wenn er nicht eine sehr schwächliche Constitution und große Empfindlichkeit hat: so schwer wird es hingegen oft, sie zu beseitigen, wenn einer oder der andere dieser Umstände, zumahl der letztere Statt findet; denn nach gewaltsamen convulsivischen Rotationen des Augapfels stellt sich unter solchen Umständen eine heftige und hartnäckige krampfhafte Verschließung der Augenlieder ein, welche es unmöglich macht, die Augenliederspalte auch nur eine halbe Linie weit zu öffnen; und dieser Krampf ist um so stärker und um so andauernder, je mehr der unter den Augenliedern liegende fremde Körper durch seine Form, oder durch seine chemische Beschaffenheit dazu geeignet ist, das Auge sehr heftig zu reitzen, und je größere Empfindlichkeit das Individuum besitzt.

§. 142.

Jeder Versuch, die Augenliederspalte unter solchen Umständen mit Gewalt zu öffnen, oder das Auge beym Lichte zu untersuchen, ist nicht allein ganz fruchtlos, sondern er vermehrt und unterhält nur den Krampf; bloß Dunkelheit und vollkommene Ruhe kann ihn mindern und verkürzen.

§. 143.

Da aber gewöhnlich, besonders bey sehr empfindlichen Personen, auch ein hoher Grad von Furcht wegen der Unbrauchbarkeit oder des gänzlichen Verlustes des Auges mit im Spiele ist; so muß der Arzt durch ein gelassenes Betragen, und vernünftige Vorstellungen, ja selbst durch die bestimmte Versicherung der Unschädlichkeit, die er bey fremden Körpern der ersten Classe mit Recht geben kann, den Leidenden schnell aus seiner Angst reißen, wenn die krampfhafte Verschließung der Augenlieder aufhören, und der fremde Körper bald gehörig beseitiget werden soll.

§. 144.

Jedoch nicht immer langt man mit diesem leichten Verfahren aus; denn bey sehr schwächlichen Individuen ist dieser Krampf in dem Schließmuskel der Augenlieder gewöhnlich so heftig und andauernd, zumahl wenn ein fremder Körper im Auge liegt, der das Auge mechanisch und chemisch zugleich reitzt, wie z. B. Taback, daß man wirklich mit Arzneymitteln eingreifen muß, wozu dann mäßig warme Breyumschläge aus im Wasser oder Milch gekochten Semmelkrumen und Sydenhamschen Laudanum bereitet, nach meinen häufigen Beobachtungen am zuträglichsten sind. — Nur ist bey ihrer Anwendung sehr sorgfältig darauf zu achten, daß sie niemahls auf dem Auge völlig erkalten, weil dadurch der Krampf sogleich beträchtlich vermehrt und verlängert würde. Hat aber die krampfhafte Verschließung der Augenlieder ohnehin schon lange mit großer Heftigkeit gedauert, ehe der Arzt gerufen worden ist, so muß man den empfohlenen Brey-

umschlägen einen noch wirksameren Zusatz durch den Hyosciamus geben.

§. 145.

Bey sehr empfindlichen hysterischen Weibern und hypochondrischen Männern ist aber oft selbst dieses topische Kurverfahren nicht hinreichend, und der Arzt sieht sich gezwungen, zu innerlichen sogenannten krampfstillenden besänftigenden Mitteln seine Zuflucht zu nehmen.

§. 146.

Mindert sich endlich der Krampf des Schließmuskels der Augenlieder so beträchtlich, daß man die Augenlieder-spalte ohne Gewalt hinlänglich öffnen kann, um den fremden Körper aus dem Auge zu schaffen, so gehe man mit vieler Vorsicht und Gelassenheit, besonders aber bey einer nur äußerst mäßigen Beleuchtung daran; denn jedes rohe Antasten der Augenlieder, jeder plötzlich einfallende stärkere Lichtstrahl ruft schnell den Blepharospasmus zurück.

§. 147.

Sehr häufig geschieht es, besonders bey vielen und steifen Augenliederhaaren, daß eines oder das andere, durch das Reiben der Augen Morgens beym Erwachen, losgeht, und sich zwischen dem Augapfel und das untere Augenlied versteckt, welches sich gar leicht mit der Spitze eines feinen feuchten Schwammes, Schnupftuches oder feinen Haarpinsels wegwischen läßt, indem man den Augendeckel so viel möglich herabzieht, und in demselben Augenblick den Augapfel nach oben stellen läßt, damit

sich das Haar nicht etwa in der gefalteten Bindehaut irgendwo verbergen, und der Aufmerksamkeit des Suchenden entschlüpfen kann. — Liegt es aber, was nur selten geschieht, unter dem obern Augenliede, so hält es sich ohnehin immer auf der lockern faltigen Bindehaut des Augapfels fest, wo es sich auf die nähmliche Art wegwischen läßt, wenn man das Augenlied hinlänglich aufhebt, und das Auge nach abwärts stellen läßt.

Anmerkung. Kopfhaare, die durch Zufall unter die Augenlieder gewickelt werden, ein Fall, der sich jetzt bey den halbgeschornen Köpfen selten ereignet, müssen mit einem sogenannten Haarzängchen*) sorgfältig gefaßt, und langsam hervorgezogen werden, damit sie ja nicht abreißen; mit einer gewöhnlichen Pincette sind sie nicht fest zu fassen, außer sie liegen sehr gekräuselt unter dem Augenliede.

§. 148.

Eben dasselbe unbesonnene Reiben des Auges Morgens beym Erwachen kann aber auch, zumal bey blonden, sehr biegsamen und langen Augenliederhaaren zur augenblicklichen Einstülpung mehrerer derselben **Trichiasis, Trichosis, Phalangosis,** Anlaß geben, welche zuletzt andauernd wird.

§. 149.

Man hofft vergebens, solchen eingestülpten Cilien durch das Auswärtsstreichen, oder wohl gar durch das Kräuseln, ihre vorige zweckmäßige Richtung wieder zu verschaffen, denn sie nehmen immer wieder die schon gewohnte fehlerhafte Richtung an, und das einzige Mittel

*) Erste Instrumenten-Tafel, erstes Bild.

bleibt das Ausziehen; die wieder nachwachsenden erhalten dann ihre normale Bildung. Auch diese Haare werden mit dem auf der ersten Instrumenten-Tafel in der ersten Figur dargestellten Haarzängchen ausgezogen, indem man sie so nahe als möglich an der Haut faßt, und schnell in gerader Richtung ausreißt, damit sie nicht abbrechen und in der alten fehlerhaften Richtung etwa wieder nachwachsen.

§. 150.

Nun findet man aber auch zuweilen Menschen, bey welchen sich durch eine bisher noch nicht ausgemittelte Ursache eine ganz eigene Reihe (seltner mehrere Reihen) von Cilien weit hinter der zweckmäßigen, sehr nahe an der inneren Lippe des Augenliedrandes gerade etwas vor den Ausführungsgängen der meibomschen Drüsen bilden. — Eine fehlerhafte Productivität, welche schon die ältern Augenärzte mit dem Nahmen: Doppelreihe der Augenliederhaare, Distichiasis, belegten, und die ich in der Regel nur bey Schwarzhaarigen, vorzüglich aber bey Juden der niedrigsten Classe beobachtet habe. — Ausgezogen müssen auch diese Pseudocilien werden, wie die eingestülpten. Das wäre nun leicht, wenn man nur nicht zuviel auf ein Mahl wegnimmt; 4 bis 6 sind für ein Mahl des Tages genug: aber ihre Reproduction soll auch auf immer aufgehoben werden, und das ist es, was meistens sehr schwer hält, und zuweilen unmöglich ist; denn ich habe nicht selten, aller angewendeten, in den Lehrbüchern so hoch gepriesenen Mittel ungeachtet, sie dennoch nach 48 Stunden schon wieder üppig hervortreiben gesehen. Schon seit vielen Jahren habe ich daher alle weiteren Versuche, diese

fehlerhafte Productivität durch Sengen und Brennen einzustellen, völlig aufgegeben, und ich halte mich nun einzig und allein an das wiederholte Ausziehen der Haare, das sich mir noch immer als das bewährteste empirische Mittel gegen diese gefährliche Afterproductivität bewiesen hat; nur muß man die wieder nachwachsenden Haare jedesmahl sogleich ausziehen, sobald sie über den Augenliederrändern nur einigermaßen sichtbar werden. Bey vielen solcher Kranken, wenn sie noch nicht alterten, sah ich mit Vergnügen, daß die Pseudocilien endlich völlig wegblieben.

§. 151.

Daß kleine Perlen, und ziemlich große Krebsaugen, welche man unter das obere Augenlied schiebt, um durch einen erregten Thränenfluß einen kleinen fremden Körper aus dem Auge zu schaffen, bey derb organisirten Individuen Wochen lang im Auge liegen bleiben, ohne etwas weiter als eine üppige Wucherung in der lockern Bindehaut des Augapfels ringsherum zu verursachen, haben meine gewesenen Zuhörer mehrmahls gesehen. — Bey Personen mit weit gespaltenen Augenliedern und kleinen Augäpfeln lassen sich diese fremden Körper sehr leicht beseitigen; denn man darf nur den Leidenden, indem man das obere Augenlied behutsam bey den Cilien und seinem Rande zugleich anfaßt, und von dem Auge entfernt, den Kopf vorwärts beugen, und den Augapfel ganz nach unten wenden lassen; so werden die durch diesen Handgriff in großer Menge herbey gelockten Thränen solche rundlichte Körper von selbst aus dem Auge spielen, weil sie sich nirgends fest halten können. — Ist der Augenliedspalt groß, weit offen, aber zugleich der Augapfel

sehr hervorragend, wie bey den sogenannten Klotzaugen; so erreicht man seinen Zweck eben so leicht, wenn man das obere Augenlied mit dem Finger wiederhohlt gelinde von dem Schläfewinkel gegen den Nasenwinkel hin streicht; dann erscheint bald die Perle oder das Krebsauge über der Thränenkarunkel, wo sie von selbst heraus fallen, oder mit der zusammen gerollten Ecke eines Schnupftuches vollends leicht zu entfernen sind. Am schlimmsten ist man bey Klotzaugen mit sehr enge gespaltenen Augenliedern daran; denn alle die so eben empfohlenen Handgriffe sind unzureichend, und würden das Auge nur fruchtlos heftig reitzen. Man muß ohne weiters das obere Augenlied bey den Haaren und seinem Rande zugleich mit dem Daumen und Zeigefinger bestimmt fassen, von dem Augapfel, so gut sich's nur immer thun läßt, entfernen, den Augapfel ganz nach unten stellen lassen, und entweder einen sehr schmalen davielschen Löffel*), oder im Nothfalle eine größere, gleich unter dem Kopf gekrümmte Stecknadel oder Gabelnadel unter das Augenlied senkrecht an dem Schläfewinkel so hoch als möglich einschieben, und damit eine bogenförmige Bewegung gegen den Nasenwinkel hin machen, wodurch die erwähnten fremden Körper sicher aufgefaßt, aber freylich niemahls ohne eine bedeutende mechanische Reitzung des Augapfels weggeschafft werden.

§. 152.

Die etwa schon vorhandene Substanzwucherung der Bindehaut des Augapfels verschwindet gewöhnlich sehr

*) Man findet die Abbildung eines solchen Löffels auf der ersten Instrumenten-Tafel des zweyten Bandes.

bald, nachdem solche fremde Körper beseitiget sind, von selbst, wenn sie keinen bedeutenden Umfang hat; ist sie aber von Bedeutung, so muß sie sogleich mit einer feinen Scheere weggeschnitten, und sobald die Blutung stille steht, öfters gulardsches Wasser in das Auge getröpfelt werden; nach ein Paar Tagen ist gewiß keine Spur derselben mehr zu sehen.

§. 153.

Der Staub, welcher zumahl in Wien sehr häufig in die Augen geworfen wird, und der Streusand, der bey dem unbehuthsamen Öffnen der Briefe, besonders bey Kurzsichtigen, die alles an die Nase bringen, leicht in das Auge springt, läßt sich oft nicht so leicht aus dem Auge schaffen, denn der erstere enthält, vorzüglich bey uns, sehr viele kleine Kies- Ziegel- Stroh- und andere Splitter, der Streusand aber besteht bloß aus sehr eckigen Partikeln der kleinsten Art, indem er gewöhnlich nur aus Sand, Schmalte, oder geraspellten Knochen verfertiget ist, die sich leicht an der lockern Bindehaut des Augapfels anhängen, ohne sich gerade einzukeilen. Sie müssen daher auf eine ganz eigene Art aus dem Auge gespühlt werden; wobey man immer darauf Acht haben muß, davon so viel als möglich auf ein Mahl habhaft zu werden, damit das Auge nicht durch wiederhohltes mechanisches Eingreifen unnöthig und heftig gereitzt wird. — Sehr oft läßt sich Staub und Streusand bloß durch fleißiges Waschen des Auges, oder durch das Eintropfen von Milch oder einer andern schleimigen Flüssigkeit wegschaffen; wobey sich der Leidende auf den Rücken legen, und das obere Augenlied in die Höhe gehoben werden muß. Aber noch schneller und leichter entfernt man beydes

mit einer sehr feinen Spritze, wenn man sie bey der Hand hat, indem man die sehr feine Röhre an dem Schläfewinkel etwas unter das aufgehobene obere Augenlied so einbringt, daß ihre Mundung schief gegen die Nase gerichtet ist. Auf solche Art wird der Staub und Sand durch die schnelle Entleerung der Spritze meistens auf ein Mahl aus dem innern Augenwinkel getrieben. — Sollten demungeachtet einige scharfeckige Splitter noch im Auge zurückbleiben, die sich nicht wegspühlen lassen; so ist man genöthiget, mit einem feinen Miniatur-Pinsel, der in eine dichte schleimige Flüssigkeit, oder in weiche frische Butter getaucht worden ist, nach derselben Methode, wie §. 151, den Augapfel abzuwischen.

§. 154.

Bey Zuckersplittern und kleinen Eissplittern, wenn sie unter die Augenlieder springen, bedarf der Leidende niemahls der Hülfe des Arztes; denn sie sind gewöhnlich so klein, daß sie durch die häufiger zufließenden Thränen viel früher vollkommen schmelzen, ehe der Arzt herbeygerufen werden kann. Aber freylich springen zuweilen auch größere Stücke mit Gewalt an das Auge; jedoch dieser Fall gehört schon zu den eigentlichen Verletzungen des Auges, denn so was läuft niemahls ohne einer bedeutenden theils gequetschten, theils gerissenen Wunde ab.

§. 155.

Taback, Pfeffer u. dergl. scharfe Substanzen, so wie auch die kleinen, unter die Augenlieder geriebenen Krusten der Kinderpocken und des Milchschorfes und die vom Winde in das Auge geworfenen kleinen, weichen, mit keinen Flügeldecken versehenen Insecten, werden

auf dieselbe Art, wie Staub und Streusand, §. 153., aus dem Auge geschafft; nur hat man bey den erstern die Vorsichtsregel nicht zu übersehen, daß man das Auge, auch wenn solche fremde Körper schon beseitiget sind, so lange mit schleimichten Mitteln öfters lauwarm wäscht, bis die Empfindung von ihrer heftigen chemischen Nachwirkung völlig verschwunden ist, welche zuweilen ziemlich lange noch andauert.

§. 156.

Die Beseitigung der fremden Körper der zweyten Classe setzt gewöhnlich eine weit größere Schwierigkeit, weil sie so, wie die der dritten Classe, weit öfter eine heftige und anhaltende krampfhafte Augenlieder-Verschließung erzeugen, als die der ersten Classe, und weil sie selten frey unter dem Augenliede liegen, sondern sich fast immer mehr oder weniger, und zwar meistens in die Hornhaut einkeilen. — Sind sie wirklich nirgends eingedrungen, so können sie auf dieselbe Weise, wie die Perlen und Krebsaugen, fortgeschafft werden, §. 151.; nur muß man das Streichen des Augenliedes mit dem Finger bey Seite lassen, denn dieses würde nicht nur fruchtlos seyn, sondern leicht das Übel ärger machen, indem sich solche fremde Körper ihrer eckigen Form wegen gar zu leicht in die lose Bindehaut des Augapfels einkeilen, und somit das Auge erst jetzt verletzen würden, das sie bis dahin noch nicht verletzt hatten. — Da jedoch einige dieser fremden Körper nicht sowohl den Zusammenhang in der Bindehaut wirklich aufheben, sondern sich nur tief eindrücken, ohne die unterliegenden Membranen, oder selbst die Conjunctiva zu verwunden, und da die Bindehaut des Augapfels nicht allenthalben eine gleich feste Ter-

tur hat, sondern da, wo sie die Sklerotiva bedeckt, bey weitem dicker aber auch lockerer ist, als über der Hornhaut, so müssen auch die Handgriffe zur Beseitigung solcher fremder Körper verschieden seyn. —

So lassen sich z. B. Feder- und Nägelspäne, halbe Hanfhülsen, kleine mit harten Flügeldecken versehene Insecten u. dergl., wenn sie auch noch so tief in der Bindehaut des Augapfels im Weißen, oder auf der Hornhaut eingedrückt sind, gar leicht mit einer feinen silbernen Spatel *) aus der Grube, in welcher sie festsitzen, herausheben. — Andere fremde Körper der zweyten Classe, nähmlich Steine, Metallsplitter u. dgl. sitzen aber nicht bloß in einer solchen gemachten Vertiefung, sondern sie verwunden die Conjunctiva und oft selbst die unterliegenden Membranen wirklich, und im Weißen des Auges verkriechen sie sich besonders bey alten Leuten in dem äußerst lockern Zellgewebe unter der Conjunctiva theils durch die convulsivischen Bewegungen des Augapfels und der Augenlieder, theils durch die unsinnigen Versuche, sie los zu werden, so zwar, daß man sie nicht selten von der Stelle, wo sie wirklich eingedrungen sind, merklich entfernt, und von der Conjunctiva völlig bedeckt findet; — oder haften sie wirklich noch unmittelbar in der Wunde, so hängen sie doch immer mit dem unterliegenden losen Bindungsgewebe so fest zusammen, daß jeder Versuch, sie etwa mit einer Pincette geradezu auszuziehen, nicht nur fruchtlos, sondern für das Auge nachtheilig seyn würde, indem man die ohnehin gerissene

*) Erste Instrumenten-Tafel, zweytes Bild.

Wunde noch weiter aufreißen würde. — Leicht sind sie aber zu entfernen, wenn man sie mit einer feinen Pincette sorgsam aufhebt, und mittelst der Scheere sammt dem zunächst anhängenden Zellgewebe losschneidet, wodurch die gerissene Wunde sogleich in eine reine Schnittwunde verwandelt wird. — Sind jedoch derley fremde Körper schon unter der Bindehaut der Sklerotika versteckt, so muß man den Augapfel durch das Voneinanderziehen der Augenlieder hinlänglich entblößen, und in eine solche Stellung bringen lassen, daß die Conjunctiva über den fremden Körper fest gespannt wird, dann macht man mit der Lanzette einen Einschnitt, der bis auf den fremden Körper selbst dringt, faßt ihn dann, ohne daß der Gehülfe die Augenlieder ausläßt, mit der Pincette, und schneidet ihn auf die so eben beschriebene Art mit der Scheere vollends los. — Dringen hingegen solche fremde Körper zwischen die Lamellen der Hornhaut wirklich ein, so sitzen sie immer so fest, daß sie mittelst einer lanzenförmigen Nadel mit großer Behutsamkeit herausgehoben werden müssen; wobey es aber keineswegs gleichgiltig ist, ob man sich einer gewöhnlichen lanzenförmigen Staarnadel, oder meiner Lanze, welche ich zur Vernichtung der vordern Staarkapsel bey der Staarausziehung gebrauche*), bedient; denn ist der fremde Körper sehr hart und groß, z. B. ein fester Steinsplitter, so bricht die feine Spitze der Staarnadel sehr leicht gleich bey dem ersten Versuche ab, und

*) Beyde Instrumente findet man auf der ersten Instrumenten-Tafel des zweyten Bandes.

ein zweyter fremder Körper steckt nun in der Hornhaut; meine Lanze hingegen hält auch gegen den härtesten Körper aus, und ihr verdient die Staarnadel nur bey kleinen weichen Splittern, z. B. bey Stroh-Holz- oder Knochensplittern vorgezogen zu werden, weil sie sanfter neben dem fremden Körper eindringt, als die Lanze. — Sorgfältig muß man jedoch bey der Anwendung beyder Instrumente darauf sehen, daß man erstens mit der Spitze sehr behutsam schief neben, und unter dem fremden Körper eindringt, um ihn leicht und auf ein Mahl herauszuheben; zweytens, daß man das Instrument nicht zu tief einstoßt, und auf solche Art die Hornhaut durchbohrt, was bey jugendlichen Individuen vorzüglich leicht möglich ist; denn in demselben Augenblick fließt die wässerige Feuchtigkeit aus, die Hornhaut wird schlaff, und an die Beseitigung des fremden Körpers ist nicht wieder zu denken, bis die kleine Wunde der Hornhaut geschlossen, und die wässerige Feuchtigkeit die Augenkammern wieder gefüllt hat.

§. 157.

Die größte Aufmerksamkeit fordert die Beseitigung der meisten fremden Körper der dritten Classe, weil hier alles darauf ankömmt, daß man erstens keine Reste derselben in dem Auge läßt, was bey der geringsten Unvorsichtigkeit und Übereilung gar leicht geschieht, und daß man zweytens die ohnehin schon vorhandene bedeutende Verletzung des Auges nicht ohne Noth vergrößert. — In einen dieser beyden wichtigen Fehler dürfte man aber wohl am leichtesten bey ungefärbten Glassplit-

tern gerathen, weil dem Arzte die Authopsie hier gar nicht zu Hülfe kommen kann, und weil er sich einzig und allein auf das Gefühl des Verletzten, und auf seinen eigenen zarten geübten Tastsinn verlassen muß, zumahl wenn solche Splitter sehr klein sind. Er muß sich daher zuförderst die Stellen eine nach der andern von dem Leidenden auf das genaueste bezeichnen lassen, wo derley Glasscherben festsitzen, dann muß er sich mit einer feinen biegsamen fischbeinernen Sonde selbst davon überzeugen, indem er mit dieser den Splitter sorgfältig aufsucht; und hat er dann einen gefunden, so hebt er ihn mit einer Pincette auf und schneidet ihn los, wie §. 156 gesagt wurde. Ist nun der Glassplitter wirklich beseitigt, dann untersucht er erst noch einmahl mit der Sonde die Stelle sorgsam, wo er gesessen hatte, damit ja nichts zurückbleibt, welches um so leichter geschehen kann, wenn ein großer in der Hornhaut selbst tief eingekeilter Glassplitter mit der Staarlanze nur mühsam heraus gehoben werden konnte, und die Lanze mehrere Mahle an ihm abklitschte. —

§. 158.

Eisen- und Stahlsplitter, welche sich im Augapfel irgendwo durch die Gewalt, mit der sie anspringen, einkeilen, müssen so, wie überhaupt alle Metallsplitter, die sich sehr leicht oxydiren, mit eben der Sorgfalt beseitiget werden, wie die Glassplitter, denn je leichter sie sich oxydiren, und je länger sie in dem Auge stecken, desto gebrechlicher werden sie, und desto leichter bleiben kleine Reste im Auge, zumahl in der Hornhaut zurück. Eine durch unausbleibliche Eiterung erzeugte undurchsichtige Narbe derjenigen Stelle, wo der Splitter gesessen hat, ist das

Geringste, was aus einem solchen Versehen erfolgt. — Bey Stahlsplittern, welche ganz schwarz erscheinen, bemerkt man, wenn sie mehrere Stunden in der Hornhaut eingekeilt waren, nachdem sie beseitigt worden sind, daß die zurückbleibende Grube im ganzen Umfange noch rothbraun ist, welches von dem zurückgelassenen Rost, der meistens sehr fest mit der Hornhaut zusammenhängt, herkömmt. Auch dieser muß sorgsam mit der Staarnadel ausgeschält werden; nichts darf zurückbleiben, wenn die Hornhaut auf dieser Stelle nicht für immer ihre Durchsichtigkeit verlieren soll: bey welchem Handgriffe der Arzt sich aber wieder in Acht zu nehmen hat, daß er die Hornhaut nicht durchbohrt. — Sehr schwer sind die Partikeln vom geschmolzenen Metalle, und die Schießpulverkörnchen aus dem Auge zu schaffen, weil der größte Theil derselben mit großer Gewalt an die Augenlieder schlägt, und in demselben nicht nur Krampf, sondern auch sogleich Geschwulst verursacht. — Sie müssen gewöhnlich nach der schon §. 156. beschriebenen Weise losgeschnitten werden. — Kleine Partikeln von Canthariden hebt man freylich leicht mit der silbernen Spatel *) heraus, wo sie sich nur immer eindrücken; aber ihre violente chemische Einwirkung ist damit noch keineswegs aufgehoben, sondern sie dauert noch immer, wenn auch in einem viel geringern Grade fort, wenn man nicht die verletzte Stelle oft mittelst eines in frische weiche Butter, oder in einen diluirten Hirschhorngeist eingetauchten Pinsels bestreicht, und wenn man nicht überhaupt diese Einwirkung durch das lauwarme Waschen und Eintropfen schleimiger Mittel zu heben trachtet. — Das Nähmliche gilt einigermaßen von klimmender Asche u. dgl., welche

*) Erste Instrumenten-Tafel, zweytes Bild.

man mittelst eines in Fett getauchten Pinsels am leichtesten aus dem Auge wischt. —

§. 159.

Eine für das Auge höchst verderbliche Unbesonnenheit ist es, ungelöschten Kalk, gepülverten Höllenstein und Mörtel mit Waschen aus dem Auge schaffen zu wollen; denn die ohnehin äußerst heftige chemische Einwirkung des Höllensteins und Kalkes, welcher in kleinen Partikeln auch im Mörtel halb oder ganz ungelöscht noch vorhanden ist, wird durch ein solches Verfahren nur verbreitet und verstärkt. — Wenn daher das Übel nicht viel ärger gemacht werden soll, müssen diese fremden Körper ebenfalls mittelst eines in frische weiche Butter oder Öhl getauchten feinen Pinsels aus dem Auge geschafft werden, denn nur auf solche Art ist es möglich, ihre chemische Einwirkung auf der Stelle zu beschränken. Aber mit eben solchen fetten Mitteln müssen auch nachher noch die verletzten Stellen bestrichen werden, damit die chemische Nachwirkung solcher fremder Körper völlig und bald aufgehoben wird.

§. 160.

Nichts ist leichter, als Plattläuse, die zuweilen gar in der Conjunctiva des Augapfels nisten, vollkommen zu beseitigen; denn so wie man die von den Läusen besetzten Stellen mit einer Mercurialsalbe, der man etwas Oleum spicae zugesetzt hat, bestreicht, sind auch in wenigen Stunden alle Läuse getödtet, und man kann sie ohne Mühe mit einem in Fett getauchten Pinsel wegwischen.

§. 161.

Sehr schwer hält es hingegen oft, den Stachel kleiner Insecten aufzufinden, wenn er in der Bindehaut des Augapfels stecken bleibt; leichter findet man ihn in den allgemeinen Bedeckungen der Augenlieder. Mit dem Haarzängchen*) muß er sorgfältig gefaßt und ausgezogen, oder mit einer Staarnadel muß er herausgehoben werden. Auch hier ist eine Nachbehandlung nöthig, die erst bey der Augenentzündung vorkömmt, weil diese der Verletzung auf den Fuß folgt.

§. 162.

Sehr kleine Schrott, die bey einem Streifschuß in die lockere Bindehaut des Augapfels zuweilen eindringen, müssen auf dieselbe Art heraus geschnitten werden, wie im 156. §. gesagt worden ist; und gewöhnlich ist man genöthiget, die Conjunctiva erst über den Schrott einzuschneiden, um es habhaft zu werden, weil es von der Stelle, in welcher es eingedrungen war, in dem zarten Bindungsgewebe unter der Conjunctiva nach Maßgabe der Gewalt, mit welcher es das Auge traf, mehr oder weniger entfernt, und von der Bindehaut völlig bedeckt ist.

§. 163.

Sobald ein fremder Körper aus dem Auge entfernt ist, verschwinden auch alle Vorbothen der Augenentzündung, nähmlich: Röthe, Lichtscheue und vermehrte Ab- und Aussonderung der Thränen, ja selbst die Entzündung, wenn sie schon einigermaßen sich entwickelt hat, aber unbedeutend ist, wenn das Auge durch den fremden

*) Erste Instrumenten-Tafel, erstes Bild.

Körper nicht die geringste Verletzung erlitten hat. Wurde jedoch das Auge durch denselben mehr oder weniger verletzt, und mußte diese Verletzung vielleicht noch überdieß durch jene Handgriffe vergrößert werden, welche zur völligen Beseitigung des fremden Körpers erforderlich waren; so verschwinden nicht immer jene Vorbothen der Augenentzündung von selbst, sondern die Entzündung entwickelt sich nicht selten unter den Augen des Arztes unaufhaltsam, wenn er nicht sogleich auf die kleine Verletzung des Auges Bedacht nimmt, die entweder indirecte oder directe als wirklicher Causalmoment die Entwicklung des Entzündungs-Processes begünstigen kann.

§. 164.

Wenn wir nun die erste Heilregel in ihrem ganzen Umfange befolgen wollen, so müssen wir auch auf die kleinen Verletzungen des Auges, die durch fremde Körper, welche unter die Augenlieder fallen, erzeugt werden, als auf eine nicht unbedeutende Schädlichkeit Bedacht nehmen, welche durchaus sogleich beseitigt werden muß, um auf keine Art zur Entstehung einer Augenentzündung eine Veranlassung zu geben, oder die schon beginnende traumatische Augenentzündung in ihrer Geburt zu ersticken, oder wenigstens da, wo es wegen der Beschaffenheit der Verletzung völlig ohne Entzündung nicht ablaufen kann, einer Aftereiterung vorzubeugen.

§. 165.

Da jedoch Verletzung des Auges, sie mag klein oder groß, sie mag überhaupt von was immer für einer Art seyn, immer Verletzung bleibt; so müssen vorerst allgemeine Kurregeln für die Verletzungen des Auges aufge-

stellt werden, und diese dürfen dann nur nach Maßgabe der extensiven und intensiven Größe, nach Maßgabe der Qualität der Verletzung, und nach Maßgabe der verletzten Gebilde des Auges gehörig modificirt werden.

§. 166.

Die erste Kurregel bey der Behandlung der Verletzungen des Auges überhaupt muß nach dem bisher Vorgetragenen nothwendig darin bestehen, daß man jedesmahl alles Fremdartige, was etwa noch in der Wunde haftet, und der Heilung im Wege stehen würde, aufsucht, und sogleich beseitigt. — Es ist daher nothwendig, daß man sorgfältig zusieht, ob nicht etwa das verletzende Werkzeug selbst noch ganz, oder wenigstens zum Theil in der Wunde steckt.

§. 167.

Ist dieses wirklich der Fall, so muß es auch schleunig beseitiget werden, denn sonst ist an keine Heilung des verletzten Organs zu denken. — Doch gesagt ist es leichter als gethan, denn es gibt Fälle, in welchen es sehr schwer hält, solche in der Wunde noch verborgene Reste des Verletzungs-Werkzeuges aufzufinden und auszuziehen; weil dem forschenden Arzte theils die Zartheit des verletzten Organs, theils die Empfindlichkeit und Furchtsamkeit des Verwundeten, theils die Blutung nur zu oft in den Weg tritt. — Indessen darf sich der Augenarzt durch alle diese Hindernisse durchaus nicht von der genauesten Untersuchung in zweifelhaften Fällen abschrecken lassen; nur muß er zu diesem Geschäfte mit einer der Zartheit des Organs völlig entsprechenden Delicatesse schreiten. Daher ich auch alle silberne, oder nicht sehr

biegsame Sonden verwerfe, und die feinen fischbeinernen äußerst elastischen Sucher allen übrigen vorziehe. Hat man vollen Grund, einen zurückgebliebenen Rest des verletzenden Werkzeuges in der Wunde zu vermuthen, und stehen der Untersuchung vielleicht eingesackte Blutextravasate, oder losgerissene Gebilde im Wege; so ist man genöthiget, sich vorerst mit dem Messer einen Weg zu dem fremden Körper zu bahnen; was man aber freylich nicht auf eine bloß im Fluge aufgefangene Vermuthung thun darf. — Da man es übrigens jederzeit schon im Voraus zur genauen Einsicht gebracht haben muß, wie und womit das Auge verletzt worden ist; so wird es auch für den denkenden Augenarzt nicht schwer halten, auf der Stelle eine richtige Auswahl unter den chirurgischen Zangen und Pincetten zu treffen, womit man den fremden Körper, der noch in der Wunde steckt, am sichersten und leichtesten, ohne ihn zu zerbrechen, ausziehen kann.

Anmerkung. Diese erste Kurregel für die Behandlung der Verletzungen des Auges ist so wichtig, daß ich nicht umhin kann, nur ein einziges Beyspiel aus meiner Praxis für diejenigen hier auszuheben, die meinen mündlichen Unterricht nicht erhalten, in welchem ich die wichtigsten und belehrendesten Fälle aus meiner Praxis bey jeder Gelegenheit anführe: — Es sind jetzt sechzehn Jahre verflossen, als ich plötzlich zu einem am Auge heftig verwundeten, sehr zart gebauten 19jährigen, fremden, hier studirenden Arzt gerufen wurde, dem ein anderer im Zorne die Röhre einer köllnischen Tabackspfeife so gewaltsam und so tief zwischen den Augapfel und die Augengrube im äußern Augenwinkel eingestoßen hatte, daß der Augapfel sogleich aus der Augengrube getreten war, und noch außer der Augengrube, mit der Hornhaut völlig nach der Nase gestellt, lag, als ich zur Hülfe kam. — Schon aus dieser Lage des Augapfels vermuthete ich, daß etwas zwischen

demselben und der Augengrube zugegen seyn müsse, was ihn so hervorgedrängt erhält, und meine Vermuthung erhielt haltbaren Grund, als ich es erst auf meine Frage hörte, womit das Auge eigentlich verletzt worden war. Ich ließ mich daher durch die Betheurungen des Thäters und aller übrigen Anwesenden, daß die Pfeifenröhre auf der Stelle ganz unversehrt aus dem Auge zurückgezogen worden sey, nicht irre führen, sondern ich schritt ungeachtet der heftigsten Zuckungen des Verletzten, welche ich größtentheils dem noch vielleicht in der Wunde haftenden fremden Körper zuschrieb, zur behutsamen Untersuchung mit einer sehr biegsamen feinen fischbeinernen Sonde, und entdeckte wirklich sogleich den Rest der Pfeifenröhre, welchen ich mit derselben Zange, die ich zum Losbrechen des coriösen Thränenbeins zu gebrauchen pflege, behutsam und glücklich auszog, und der 10 ½ Linien in der Länge betrug. — Kaum war dieser fremde Körper fortgeschafft, trat auch der Augapfel schnell in die Augengrube ohne mein Zuthun zurück, aber immer noch mit der Hornhaut gegen die Nase gestellt, und die Zuckungen verschwanden eben so schnell, jedoch das Auge war blind, und nur eine sehr schwache Lichtempfindung war ihm übrig geblieben, wodurch der Verwundete, der erst jetzt zum Selbstbewußtseyn kam, in die schrecklichste Angst gerieth. Durch eine zweckmäßige, äußerst sorgsame Behandlung kam die Heilung dieses Verletzten binnen fünf Wochen auf solche Art zu Stande, daß auch das Sehvermögen vollkommen wieder hergestellt war, nur der Augapfel konnte fast gar nicht nach dem Schläfewinkel zu bewegt werden, was sich aus der großen Verletzung des auswärtsziehenden Augapfel-Muskels leicht erklären ließ. — Da ich jedoch auf keine vollkommene Zerreißung dieses Muskels schließen konnte, weil man seine Bemühungen, das Auge zu bewegen, deutlich sah, wenn der Leidende es wollte, so machte ich noch einen Versuch mit der Anwendung der Electricität, zuerst in der Form des electrischen Bades, späterhin

durch Erschütterungen, und gewann wirklich so viel, daß das Auge um die Hälfte weiter als vorher gegen den Schläfewinkel bewegt werden konnte, wodurch es im äußersten Nothfall wenigstens wieder brauchbar wurde; weiter konnte ich es aber aller angewendeten Mühe nicht bringen. Ein Beweis, wie viel der äußere gerade Augapfel-Muskel bey dieser Verletzung unmittelbar gelitten haben mußte.

§. 168.

Doch nicht die zurückgebliebenen Reste des verletzenden Werkzeuges allein sind es, auf welche der Arzt bey Verwundungen des Auges den sorgfältigsten Bedacht nehmen muß; denn es können auch bey größeren wichtigeren, vorzüglich gequetschten und gerissenen Wunden dieses Organs gar leicht Membranen, Zellgewebe, Muskeln, oder wohl gar Knochen aus ihrem Zusammenhange so losgerissen werden, daß sie niemahls mehr in eine zweckmäßige, nur einigermaßen organische Verbindung gebracht werden können, und daher eben so, wie die Reste eines verletzenden Werkzeuges wirklich als fremde Körper angesehen, und mit eben derselben Vorsicht sogleich entfernt werden müssen, weil sonst die Heilung der Wunde durchaus nicht zu Stande kommen kann, sondern das ganze Organ leicht einem verheerenden Entzündungs- und Eiterungs-Processe Preis gegeben wird. — Freylich muß ich gestehen, daß in derley Fällen zur richtigen Beurtheilung dessen, was wirklich weggenommen werden darf, weit mehr Verstand und Einsicht in das Leben des individuellen Organismus überhaupt, und des verletzten Auges insbesondere gehört, als zum Wegschneiden und Wegbrechen selbst; denn der Arzt muß wenigstens beyläufig wissen, in wie weit er sich auf den Me-

taschematismus des Auges verlassen darf. Ich werde mich daher bemühen, bey den einzelnen Verletzungen des Auges, so viel möglich giltige Regeln aufzustellen, durch deren genaue Befolgung der Arzt am sichersten jedem groben gefährlichen Mißgriffe dieser Art entgehen kann.

§. 169.

Eben dasselbe, was über die Beseitigung völlig losgetrennter Gebilde des Auges §. 168 gesagt worden ist, gilt auch von den eingesackten bedeutenden Blutextravasaten, von der Blutergießung in die Augenkammern u. drgl.; denn sind sie so groß, daß es der Arzt mit Bestimmtheit voraus berechnen kann, daß der Schade, welcher entstände, wenn sie dem Aufsaugungs-Processe allein überlassen blieben, viel größer seyn würde, als der Nachtheil eines kühnen Einschnittes; so muß er aus diesen beyden Übeln nothwendig das kleinere wählen, und ja nicht das Organ auf Kosten seiner Existenz schonen wollen. Aber auch für dieses technische Verfahren kann ich erst bey den einzelnen Verletzungen des Auges die nöthigen Maßregeln angeben.

§. 170.

Nicht bloß bey mechanischen Verletzungen des Auges kann eine solche Losreißung einzelner Gebilde des Auges Statt finden, daß der Augenarzt sich genöthigt sieht, sie als fremde Körper zu beachten, und vollends wegzuschaffen; sondern auch bey größeren und tiefdringenden chemischen Verletzungen des Auges geschieht es eben nicht gar zu selten, daß eine oder die andere Stelle des Auges vollkommen entmischt ist, so zwar, daß sie mit den zunächst liegenden Gebilden des Auges beynahe, oder wirklich in

gar keiner Verbindung mehr steht. — Wer in solchen Fällen nicht schnell und doch behutsam eingreift; wer nicht mit einem in lauwarmes Wasser oder in ein schleimiges Decoct eingetauchten feinen Badeschwamm, oder wenn die Verletzung am Augapfel selbst ist, mit einem feinen Pinsel die völlig colliquirte breyartig gewordene thierische Materie sorgfältig wegwischt, oder die hier und da noch etwas anhängenden, aber doch schon von dem Auge wirklich losgetrennten Gebilde nicht sogleich wegschneidet, um auf solche Art die höchst unreine Wunde so viel möglich in eine reine umzuschaffen; der muß sich alle böse Folgen, die sich nach einer solchen Vernachläßigung nothwendig schnell entwickeln, selbst zuschreiben. Ich werde daher auch für solche Fälle das bestimmte Verfahren bey den speciellen chemischen Verletzungen des Auges auf das genaueste angeben.

§. 171.

Die zweyte Kurregel gegen die Verletzungen des Auges kann nur darauf hinaus gehen, daß der Arzt die Reproductionskraft des Auges, und des Individuums überhaupt so leitet, daß sie die verletzte Form und Mischung durch einen vollkommenen Wiedervereinigungs-Proceß, oder durch einen kräftigen Wiederersatz: da wo Substanz-Verlust stattgefunden hat: so schnell als möglich austilgt.

§. 172.

Die Heilung des verletzten Auges oder seiner nächsten Umgebungen kann folglich auf eine zweyfache Art zu Stande kommen, aber der Arzt darf den Heilungs-Proceß durchaus nicht auf die zweyte Art einleiten, wenn er seinen Zweck auf die erste Art völlig erreichen kann, weil

bey der zweyten das Heilungsgeschaft einzig und allein durch eine Entzündung und ächte Eiterung betrieben werden kann, welche der Arzt, wo er es nur immer im Stande ist, sorgfältig verhüten muß, da er sich niemahls mit voller Gewißheit auf den Ausgang derselben der vielen zufälligen Umstände wegen verlassen kann. — So werden jederzeit ganz reine Stich- und Schnittwunden des Auges, bey welchen gar kein Substanzverlust stattgefunden hat, so auch Quetschungen ohne Verwundung, das heißt, bloße Cohäsions-Verminderungen, ohne Entzündung und Eiterung vollkommen und schnell heilen, wenn anders das verletzte Individuum übrigens vollkommen gesund ist; im Gegentheil der Arzt muß auf das strengste jeder Entzündung in solchen Fällen vorzubeugen trachten, wenn nicht eine unvollkommene Heilung zu Stande kommen, wenn die verletzte Form vollkommen ausgetilgt, und nicht eine sehr sichtbare auffallende Narbe gebildet werden, oder nach bloßen Querschungen nicht ein bleibender Fehler der Form gesetzt seyn soll. — Auch sogar reine Schnittwunden, die mit einem nicht ganz unbedeutenden Substanzverlust verbunden sind, heilen nicht nur ohne aller Entzündung und Eiterung, wenn nur die Wundlippen gehörig in Berührung gebracht, und so lange in derselben erhalten werden, bis die völlige Vereinigung zu Stande gekommen ist, sondern man muß bey solchen Verletzungen um so mehr Entzündung und Eiterung zu verhüten trachten, weil doch gar leicht ein Aftereiterungs-Proceß entstehen, dadurch der Substanzverlust noch vergrößert werden, und eine nachtheilige Verbildung erfolgen könnte.

Ein sehr belehrendes Beyspiel gibt uns die Operation des eingestülpten Augenliedes **Entropium**,

bey welcher eine bedeutende Hautfalte aus dem Augendeckel ausgeschnitten, und die Wunde auf der Stelle durch die geschwinde Wiedervereinigung geheilt werden muß; denn entsteht Entzündung, und es entwickelt sich zufällig ein Aftereiterungs-Proceß, durch den noch mehr von den Hautdecken verloren geht; so bildet sich auch gar leicht der entgegengesetzte Fehler der Form, nähmlich eine Ausstülpung des Augenliedes Entropium aus, die zeitlebens zurückbleibt.

§. 173.

Unreine Wunden des Auges, sie mögen mit wirklichem Substanzverlust verbunden seyn oder nicht, können niemahls ohne aller Entzündung und Eiterung heilen; denn es ist ein außerordentlicher ungewöhnlicher Wiedererzeugungs-Proceß nöthig, welcher die verletzte Form und Mischung hier austilgen muß; und diese kann nur in der Form einer guten Eiterung zu Stande gebracht werden, indem der Entzündungsproceß das schon durch die Verletzung zum Theil Desorganisirte nun völlig desorganisirt und abstoßt, der ächte Eiterungsproceß aber das Verlorene reproducirt. Der Arzt hat nur dabey sorgfältig darauf zu sehen, daß keine Aftereiterung entstehet; sonst wird der Substanzverlust leicht noch größer, und die Existenz des ganzen Auges dadurch gefährdet. — Man sieht hieraus, wie nothwendig es ist, gleich in dem ersten Augenblick der Hülfsleistung die unreine Wunde, so gut sich's nur immer thun läßt, in eine reine, durch eine consequente Behandlung, die ich in der ersten Kurregel angegeben habe, zu verwandeln, damit ja der Wiedererzeugungs-Proceß nicht gehindert wird.

§. 174.

Jedoch will der Arzt auf die eine oder die andere Art, nähmlich entweder durch die geschwinde Vereinigung, oder durch den Wiederersatz die Heilung des verletzten Auges betreiben, das heißt, will er die zweyte Kurregel gegen die Verletzungen des Auges in ihrem ganzen Umfange mit Glück durchführen; so muß er erstens den unmittelbaren Einfluß der äußern Natur auf die verletzte Stelle theils zu beschränken, theils zum Vortheile des Heilungsprocesses zu modificiren trachten: zweytens muß er dem verletzten Organe Ruhe gönnen.

§. 175.

Den ersten Zweck kann der Arzt auf eine doppelte Art erreichen; denn entweder er vereinigt die Wundlippen so schnell als möglich, welches, wie schon §. 172 gesagt worden ist, nur bey rein mechanischen Verletzungen ohne zu großen Substanzverlust möglich ist, oder er bedeckt die verletzte Stelle theils mit Arzneymitteln, theils mit einem schicklichen Verband, wodurch die unzweckmäßige Einwirkung der atmosphärischen Luft und anderer äußerer Einflüsse so lange abgehalten wird, bis der Entzündungsproceß alles Unbrauchbare vollends abgestoßen, und der Wiedererzeugungsproceß das Verlorene wieder ersetzt hat, welches Verfahren jederzeit bey mechanischen Verletzungen des Auges mit großem Substanzverlust, und bey chemischen Verletzungen durchaus beobachtet werden muß.

§. 176.

Die geschwinde Vereinigung kann der Arzt auf eine dreyfache Art an der Augengegend bewirken; aber es ist wieder keineswegs gleichgiltig, ob er diesen oder jenen Weg einschlägt; nur die Art der Verletzung des Auges überhaupt, und die Eigenthümlichkeit der verletzten Gebilde insbesondere kann und muß die Auswahl der Vereinigungsmethode bestimmen. Die Wundlippen können bey einer reinen Schnittwunde des Auges schnell in völlige Berührung gebracht und erhalten werden,

erstens: durch einen zweckmäßig angelegten Verband;

zweytens: durch eine schickliche Anlegung von Heftpflastern, das heißt, durch die trockene Nath;

drittens: endlich mittelst Nadel und Faden, nähmlich durch die blutige Nath.

§. 177.

Gar nicht selten langt man bey Verletzungen des Auges mit der ersten Vereinigungsmethode vollkommen aus. Indessen ist es wirklich in den meisten Fällen nothwendig, auch die trockene Nath zu Hülfe zu nehmen*);

*) Wie viel man bey mechanischen Verletzungen des Auges durch einen schicklichen Verband und durch die verständig angelegte trockene Nath ausrichten kann, davon hat uns vorzüglich Professor Schmidt in seinem Werke: Über die Krankheiten des Thränenorgans, Wien bey Geistinger 1803. 8. S. 215 — 16 einen Beweis gegeben. Ich habe späterhin diesen Geheilten selbst gesehen, und die vollkommen glückliche Vereinigung nur bewundern können.

und endlich gibt es sogar Fälle, wie wir bey den speciellen Verletzungen der Augengegend sehen werden, in welchen man die schnelle Vereinigung hauptsächlich durch die dritte Verfahrungsweise mit vollkommener Sicherheit zu Stande bringen kann; wobey man doch immer die trockene Nath als Unterstützungsmittel gebrauchen, oder wohl auch alle drey Vereinigungsmethoden in Verbindung bringen muß*).

*) Eben dieser Schriftsteller verwirft in demselben Werke, Seite 218, die blutige Nath bey allen Verletzungen des Auges, weil er sie zwey Mahl versucht hat, und jedesmahl durch Heftpflaster wieder einbringen mußte, was er an der Zeit der Heilung durch die Knopfnath verloren hatte. Er glaubt daher, daß die Anempfehlungen der Knopfnath mehr auf bloßen Einbildungen, als auf wirklichen Versuchen und Wahrnehmungen beruhen. — Ich glaube, ohne den wirklichen Verdiensten dieses für die ophthalogische Wissenschaft nur zu früh verstorbenen Augenarztes zu nahe zu treten, mit Recht behaupten zu können, daß Prof. Schmidt in seinen beyden angeführten Fällen die Knopfnath nur nicht mit der erforderlichen Bestimmtheit und Genauigkeit angelegt, und bloß deßhalben den erwarteten Erfolg nicht gesehen habe; denn er war bey allem, was Operation heißt, sehr ängstlich, was selbst seine vertrautesten Freunde gestehen müssen, und es scheint wirklich eine solche Ängstlichkeit allen jenen Männern eigenthümlich zu seyn, die nicht in den Jünglingsjahren, sondern erst im reiferen Mannesalter zur Praxis der operativen Heilkunde kommen. — Ich habe über zweyhundert Mahl die Knopfnath theils bey zufälligen, theils bey künstlichen Verletzungen der Augenlieder angelegt, und nicht ein einziges Mahl es zu bereuen eine Ursache gefunden, sondern vielmehr jederzeit den Zweck, die vollkommenste und schnellste Heilung der Wunde, völlig erreicht.

§. 178.

Es wäre überflüssig, erst den Technicismus eines zweckmäßigen Verbandes genau anzugeben, da ohnehin jeder Arzt die Regeln überhaupt kennt und kennen muß, nach welchen ein zweckmäßiger Verband angelegt werden kann; und weil übrigens alles auf dem vorhandenen besondern Fall ankömmt, so werde ich bloß in der Therapie der speciellen Verletzungen des Auges das Besondere sorgfältig ausheben, was der Wundarzt zunächst als Augenarzt in Hinsicht des Verbandes zu beobachten hat.

§. 179.

Jedoch ganz anders verhält es sich mit der Anlegung der trockenen Nath; denn ich sehe leider noch hier und da zwey sehr bedeutende Fehler in dem hierzu erforderlichen Technicismus von den Wundärzten begehen, welche nothwendig bey der reinsten einfachsten Wunde schlimme Folgen hervorbringen, die man dann gewöhnlich der Constitution, oder Unfolgsamkeit des Verletzten zuschreibt. — Man bedeckt nähmlich erstens zuweilen die Wunde mit einem ganzen Stück Heftpflaster, oder zwar mit einzelnen Pflasterstreifen, aber so nahe an einander gelegt, daß die aus den Wundlippen ausschwitzende Lymphe nirgends einen Abfluß findet, sondern sich unter dem Pflaster zwischen denselben sammeln muß. — Zweytens bedient man sich oft solcher Heftpflaster, die ihrer Mischung wegen als chemisch-wirkende Einflüsse auf die verletzte Stelle kräftig einwirken müssen, wie dieses der Fall selbst bey dem Diachylonpflaster ist. — Die ganz natürliche Folge dieser beyden Fehler ist eine, theils durch die inner den Wundlippen und dem Pflaster erhöhte

Temperatur, theils durch den gänzlich gehinderten Abfluß der zwischen den Wundlippen sich sammelnden Lymphe, theils durch die Qualität des Heftpflasters selbst nothwendig erzeugte chemische Veränderung jener Lymphe, welche im strengsten Verstande bald mehr oder weniger chemisch=scharf wird, und zumahl, wenn der Verband besonders in heißer Witterung lange unverrückt liegen bleibt, als eine chemische positive Schädlichkeit auf die Wunde zurück wirken muß. Auf solche Art ist es wohl sehr begreiflich, daß selbst die reinste, einfachste Wunde bey der beßten Constitution, und ohne alle anderweitige Einflüsse bald entzündet werden, und eitern kann, und daß bey einer solchen Behandlung der Wunde dann meistens ein Aftereiterungs=Proceß sich entwickelt, der eine sehr in die Augen springende, übel gestaltete Narbe hinterläßt, die doch so leicht hätte verhütet werden können.

§. 180.

Um die Vereinigung und Heilung der Wunde des Auges so leicht, geschwind und vollkommen als möglich zu bewerkstelligen, hefte man erstens keine Wunde des Auges mit dem Diachylon= oder einem ähnlichen Pflaster, sondern bloß mit einem aus reiner Hausenblase verfertigten englischen Heftpflaster, das auch nicht mit peruvianischen Balsam, wie gewöhnlich, bestrichen seyn darf; — zweytens lege man sehr schmale Streifen des Heftpflasters in kleinen, etwa eine Viertel oder höchstens eine halbe Linie breiten Zwischenräumen in der Queere über die Wunde, damit die zwischen den Wundlippen sich sammelnde Lymphe gehörigen Abfluß findet. — Über die auf solche Art angelegte trockene Nath lege man drittens dann erst eine leichte leinene Compresse, um

die unmittelbare Einwirkung der atmosphärischen Luft und anderer Einflüsse von außen gehörig zu beschränken. — Bey der Anwendung dieser Methode wird man dann jedesmahl bemerken, daß, sobald sich die zweckmäßig an einander gelegten Wundlippen wirklich in allen Puncten fassen, und folglich der Wiedervereinigungs-Proceß beginnt, die aus denselben transsudirende Lymphe zwischen den Pflasterstreifen gelblich-braune Crusten bildet, welche auf keine Weise weggenommen werden dürfen, bis sie sich mit den Pflasterstreifen von selbst auflockern, weil man sonst dadurch die nur noch schwach zusammenhängenden Wundlippen wieder von einander reißen, und den Fortgang des Wiedervereinigungs-Processes auf die nachtheiligste Art stören würde, so zwar, daß jetzt noch Entzündung und Aftereiterung eintreten könnte. Gerade dieses Erscheinen der Crusten zwischen den Pflasterstreifen ist das zuverläßige Merkmahl von der vollen Thätigkeit des Heilungs-Processes, der durch keine voreilige Hülfsleistung gestört werden darf. So lange diese Crusten nicht erscheinen, und die von dem Pflaster unbedeckten kleinen Stellen der Wunde feucht bleiben, ist an keine Heilung zu denken, die gewiß vollendet ist, sobald sich die Crusten mit den Pflasterstreifen von selbst loslösen.

§. 181.

Die Anlegung der blutigen Nath findet allerdings in der Augengegend nur selten, und nur in den dringendsten Fällen, ja selbst bey sehr großen Wunden des Auges nicht immer Statt; wie wir in der speciellesten Therapie der Verletzungen des Auges zur Einsicht bringen werden. Aber sie ist da, wo man sich ihrer wirklich bedienen kann und muß, zwar eben nicht sehr schwer an-

zulegen, jedoch fordert sie die größte Aufmerksamkeit, Bestimmtheit, und Schonung derjenigen Gebilde, welche geheftet werden müssen. Übrigens wählte schon der verdienstvolle selige Richter unter den chirurgischen Näthen mit Recht die Knopfnath zum Heften der Wunden in der Augengegend; denn die übrigen sind theils gar nicht anwendbar, theils nicht ohne Nachtheil für das Auge anzuwenden. — Ich glaube nicht, daß es nothwendig seyn dürfte, mich über die Art und Weise in ein Detail einzulassen, nach welcher die Knopfnath angelegt werden muß, da dieses Verfahren ohnehin in die allgemeine Wundarzneykunst gehört; — nur auf das muß ich aber aufmerksam machen, was die Individualität des Organs bey dieser kleinen Operation fordert, und welches durchaus nicht unbeachtet bleiben darf, wenn der Erfolg wirklich erwünscht seyn soll. Der Wundarzt muß nähmlich vor allem andern daran denken, daß er es nicht nur mit einem sehr zart gebauten, sondern auch mit einem sehr lebhaften, immer beweglichen Organe zu thun habe, dessen extensive Bewegungen nicht einmahl völlig willkührlich sind, und sich daher überhaupt nicht wie bey einer verwundeten Hand oder einem Fuße verschränken und aufheben lassen. — Man muß ferner ebenfalls krumme, zweyschneidige, aber der Zartheit des Organs in Hinsicht der Größe, Schärfe und Politur vollkommen entsprechende Nadeln gebrauchen, und man darf dabey nicht vergessen, daß hier gerade wegen der zarteren Textur der Haut die Nath viel leichter ausreißt, als an andern Stellen; man muß daher den Faden durch zwey neben einander liegende, mit etwas Wachs befestigte Seidenfaden mehr zu einem schmalen Bändchen formen, das man, ehe es durchgezogen wird, mit einem dünnen

Schleim oder sehr reinen Mandelöhl bestreicht, damit es leichter durchgeht, und damit die Fäden nicht so leicht einschneiden, und folglich um so weniger durchreißen können. Aus eben diesen Gründen muß man sich's auch zur Regel machen, die Nadel von dem Rande der Wundlippen weit entfernt ein- und wieder auszustechen; wobey es denn freylich sehr viel darauf ankömmt, daß man nicht etwa mit der Nadel solche Gebilde faßt, die noch unverletzt sind, wodurch nur die übelsten Folgen entstehen müßten. — Endlich müssen eben wegen der Zartheit des Organs die blutigen Hefte so sparsam als möglich, und nur immer da angelegt werden, wo sie wirklich unentbehrlich sind; wobey man demnach solchen Stellen sorgfältig auszuweichen hat, deren Verletzung schon an und für sich, des nothwendigen Drückens und der Zerrung durch die Bildung der Schlingen gar nicht zu gedenken, nachtheilig werden könnte, wie z. B. die Gegend der stärksten Verästlungen des Stirnnervens des fünften Paares, die Augenliederränder u. s. w. — Zwischen den blutigen Heften muß die trockene Nath mit der schon erwähnten Vorsicht angebracht, und das Auge eben so mit einer leichten leinenen Compresse bedeckt werden. In Hinsicht der Abnahme der Pflaster und der blutigen Häfte ist alles das zu bemerken, was schon §. 180 gesagt worden ist.

§. 182.

Um bey mechanischen unreinen, nähmlich solchen Verletzungen, welche durch die geschwinde Vereinigung nicht geheilt werden können, und bey chemischen Verletzungen des Auges den Zutritt der atmosphärischen Luft und anderer äußerer Einflüsse durch Arzneymittel zu beschränken, müssen solche Arzney-Substanzen vorzüglich

rein und ächt, und zugleich die Pflege des Verwundeten unermüdet seyn. Hierzu taugen vorzüglich lauwarme Decocte von schleimigen Pflanzen, welche in der Form der Fomentation aufgelegt werden. Da es jedoch nicht wohl zu erwarten steht, daß bey der Nacht diese Fomentationen auf dem Auge nicht völlig erkalten und trocknen sollen, und da auch durch das öftere Wechseln der Überschläge der erforderliche Schlaf des Verwundeten immer gestört würde; so ist es nothwendig, die verletzte Stelle Abends, oder überhaupt, wenn der Kranke schlafen will, bloß mit einem feinen Cerat, über welches eine Leinencompresse gelegt wird, bedeckt zu halten. — Jedoch in vielen Fällen ist ein solches Verfahren bey unreinen Wunden des Auges gar nicht nöthig, oder vielmehr gar nicht anwendbar; wie z. B. bey allen Verwundungen des Augapfels selbst, weil schon die Augenlieder die verletzte Stelle hinlänglich bedeckt halten, so lange sie geschlossen sind, da dann das bloße wiederhohlte Eintropfen schleimiger Flüssigkeiten und ein zweckmäßiger Verband übrigens hinreichen.

§. 183.

Bey einfachen Quetschungen des Auges ohne Wunde ist ein leichter Verband, durch welchen das verletzte Organ hinlänglich warm gehalten wird, zureichend; bey solchen Quetschungen aber, welche mit einer innern Verwundung, und daher mit Sugillation verbunden sind, muß der Arzt weinige, aromatische Fomentationen warm unter den Verband, unmittelbar auf die verletzte Stelle legen, damit die Thätigkeit der Gefäße erhalten, und somit der Auffaugungs-Proceß befördert wird, weil sonst das extravasirte Blut als ein fremder Körper wirkt,

und einen heftigen Entzündungs- und Aftereiterungs-Proceß begünstigt.

§. 184.

Ist dann die zweyte Kurregel gegen die Verletzungen des Auges in soweit durchgeführt, dann muß man dem verletzten Organe auch Ruhe gönnen, bis die Heilung vollendet ist, das heißt, man darf das verletzte Auge durchaus nicht gebrauchen lassen, bis die verletzte Form und Mischung durch die geschwinde Vereinigung, oder durch den Wiederersatz vollkommen ausgetilgt ist.

Anmerkung. Jetzt, da wir sorgfältig alles erhoben haben, was der Arzt zunächst als Augenarzt von der eigenthümlichen Behandlungsart der Verletzungen des Auges überhaupt, ohne Rücksicht auf die verletzten Gebilde selbst, zu wissen nöthig hat, wollen wir auch das speciellеste Heilverfahren, das sich nach den zunächst ergriffenen Gebilden regelt, sammt der Prognose auf das genaueste festsetzen, weil die erste Frage jedes am Auge Verletzten die ist, ob sein Sehvermögen keinen Schaden nehmen, ob er sein Auge erhalten werde.

§. 185.

Extensiv und intensiv kleine, reine, mechanische Verletzungen des Auges, z. B. sehr feine Nadelstiche, welche bloß die Bindehaut durchbohren, oder auch selbst durch die Hornhaut eindringen, aber keines der tiefer liegenden Gebilde treffen, wenn auch wirklich die wässerige Feuchtigkeit völlig ausläuft, sind bey einem gesunden Individuum von gar keiner Bedeutung; denn man darf nur das verletzte Auge ruhen lassen, und durch einen leichten Verband mittelst einer einfachen, auf der Stirn befestigten Compresse vor der

zu starken Einwirkung des Lichtes und der Luft schützen, so wird diese kleine durchdringende Stichwunde der Hornhaut, oder der bloßen Bindehaut ohne irgend einer sichtbaren Narbe binnen vier und zwanzig Stunden schon so fest geschlossen seyn, daß man die Augenkammern fast mit wässeriger Feuchtigkeit wieder vollgefüllt findet, und daß die Lichtscheue, welche nur die Folge des Verlustes der wässerigen Feuchtigkeit war, vollkommen verschwunden, folglich auch keine Spur der erlittenen Verletzung mehr zugegen ist.

§. 186.

Extensiv große mechanische Verletzungen des Auges erfordern schon eine sehr große Behutsamkeit in der Vorhersage, und selbst in der Regulirung des Heilplanes, weil es gar zu leicht geschieht, daß die Intensität solcher Verletzungen, die an und für sich von keiner Bedeutung ist, durch die geringste Unvorsichtigkeit und Vernachläßigung so hoch gesteigert wird, daß sie dem Auge höchst gefährlich werden kann. Zu diesen Verletzungen gehört vor allen andern die am häufigsten vorkommende künstliche Verwundung des Auges, die Staarausziehung; und außer derselben müssen alle künstliche und zufällige reine Schnittwunden, und alle größere, aber nicht tiefdringende reine Stichwunden gezählt werden. — Hat man es in solchen Fällen mit einem Individuum zu thun, das entweder zu wenig Sorgfalt für sich selbst hat, oder haben kann, oder mit einem, das zu ängstlich, zu besorgt um das Heil seines Auges ist, dann muß man in der Prognose äußerst behutsam seyn, weil unter solchen Umständen, selbst bey der vortheilhaftesten Constitution, sich gar leicht eine heftige und ge-

fahrvolle Augenentzündung entwickelt, welche das Auge schneller zerstört, als der Augenarzt Hülfe schaffen kann, indem das eine dieser beyden Individuen zu wenig, das andere aber zuviel, und folglich keines das eigentlich für sein verletztes Auge thut, was der Arzt für nöthig findet. Bey folgsamen, ruhigen, verständigen Menschen hingegen ist bey derley Verletzungen des Auges die Vorhersage immer sehr günstig, wenn anders gleich Hülfe gesucht wird. — Da die bloß extensiv großen mechanischen Verletzungen des Auges niemahls von der Art seyn können, daß das verletzende Werkzeug noch zum Theil oder ganz in der Wunde haftet, oder das irgend ein losgerissenes Gebilde, oder ein bedeutendes Blutextravasat als ein fremder in der Wunde vorhandener Körper in Betracht kömmt; so fällt hier die erste, gegen die Verletzungen des Auges aufgestellte Kurregel weg; die zweyte kann aber hier nur durch die geschwinde Vereinigung und durch Ruhe des Organs ausgeführt werden, weil bey solchen Verletzungen des Auges kein Substanzverlust Statt findet.

§. 187.

Bey extensiv großen mechanischen Verletzungen des Augapfels selbst kann die geschwinde Vereinigung bloß allein durch einen zweckmäßigen Verband, wie nach der Staarausziehung*), und durch Verhütung aller Bewegungen des Auges und der Augenlieder erzweckt werden, welches am leichtesten geschieht, wenn man nicht das verletzte Auge allein, sondern auch das gesunde auf dieselbe Art verbindet, und den Verwundeten, wie nach der

*) Man sehe den zweyten Band.

Staarausziehung, so lange ruhig im Bette liegen läßt, bis der Wiedervereinigungsproceß vollkommen vollendet ist.

§. 188.

Ganz anders verhält sich's aber bey extensiv großen mechanischen Verletzungen, das heißt, bey reinen Schnittwunden der Augengegend überhaupt, und der Augenbraunen und Augenlieder insbesondere; denn obwohl solche Wunden nur Hautwunden sind, so fordern sie doch die größte Aufmerksamkeit gleich von dem ersten Augenblick der Behandlung an, weil sie sonst gar leicht unheilbare Fehler der Form hinterlassen, durch welche die Function des Auges mehr oder weniger gefährdet wird, wie wir sogleich sehen werden.

§. 189.

Horizontale Hautwunden an der Stirne, wenn sie nicht sehr weit von den Augenbraunen entfernt, und von ansehnlicher Länge sind, müssen schnell auf das sorgfältigste vereiniget werden, wenn sich nicht die Haut der Augenbraunen senken, und nicht eine wenigstens die Harmonie der Gesichtszüge sehr unangenehm stöhrende Verlängerung der allgemeinen Decken des obern Augenliedes, oder wohl gar ein wirklicher Vorfall desselben (Blepharoptosis) erfolgen soll. Ist die Wunde sehr groß, hat der Verwundete die Gewohnheit seine Stirn oft zu falten, und ist die Haut überhaupt schon etwas schlaff; so darf man sich nimmermehr auf die Wirkung eines zweckmäßigen Verbandes, und auf die trockene Nath allein verlassen, sondern man muß die Wunde sogleich, wenigstens mit ein Paar blutigen Heften ver-

einigen, dabey aber dennoch die beyden andern Vereinigungsmittel zu Hülfe nehmen.

§. 190.

Bey vollkommen perpendiculären Hautwunden der Stirn, seyen sie auch noch so groß, und reichten sie auch noch so nahe an die Augenbraunen, langt man jederzeit mit der trocknen Nath und einem schicklichen Verbande, und zwar um so leichter aus, weil man hier durch die Anlegung einer Vereinigungsbinde die Wundlippen von beyden Seiten ohne Beschwerde so fest und sicher zusammen halten kann, daß der Verwundete selbst im Schlafe den Verband nicht zu verschieben im Stande seyn dürfte.

§. 191.

Bey schiefen Hautschnittwunden der Stirn kömmt es darauf an, ob sie sich mehr der perpendiculären oder der horizontalen Linie nähern. Im ersten Falle findet die Vereinigungsart der perpendiculären, §. 190, im zweyten mehr oder weniger die der horizontalen §. 189, Hautwunden der Stirn statt.

§. 192.

Überhaupt ist bey allen einfachen Hautwunden der Stirn Entzündung und Eiterung auf das sorgfältigste zu vermeiden, weil erstens beydes durchaus nicht nöthig ist, und die Heilung dadurch nur verzögert wird, wenn auch alles recht glücklich abläuft; zweytens weil die Eiterung bey Verwundeten wegen der vielen unvermeidlichen mittel- und unmittelbar auf den Verwundeten einwirkenden Schädlichkeiten gar zu leicht in eine After-

eiterung umschlagt, wodurch eben so leicht ein Substanz-verlust herbeygeführt wird, der mehr oder weniger eine solche Verkürzung der allgemeinen Decken des obern Augenliedes zur Folge hat, daß gar leicht eine Ausstülpung des obern Augenliedes, **Ectropium**, oder wohl gar ein Unvermögen, die Augenliederspalte gehörig zu schließen, das heißt, eine Verkürzung des ganzen Augenliedes, ein Hasen-Auge, **Lagophtalmus**, entsteht, und auf immer zurückbleibt.

§. 193.

So günstig die Vorhersage bey verständigen und folgsamen Menschen im Falle einer extensiv großen Verletzung der Stirngegend ist, um so behutsamer muß man selbst bey solchen Menschen in der Prognose bey extensiv großen mechanischen Verletzungen, das heißt, bey Hautschnittwunden der Augenbraunen seyn; denn sie können bey gänzlicher Vernachläßigung oder schlechter Behandlung nicht nur wie die Hautwunden der Stirne bleibende Fehler der Form an dem obern Augenliede zurücklassen, sondern sogar für die eigenthümliche Function des Auges äußerst gefährlich werden; denn man hat wirklich Beyspiele, und ich kann solche aus meiner eigenen Praxis aufstellen, daß auch nach solchen einfachen Wunden eine bedeutende amaurotische Gesichtsschwäche, oder ein vollkommener schwarzer Staar erfolgte, dessen hinlänglichen Grund man bald in der Verletzung des Stirnnerven, welcher durch das obere Augengrubenloch aus der Orbita austritt, bald in einer schlechten Vernarbung der verletzten Stelle u. s. w. suchte*).

*) Da ich mehrmalen Gelegenheit gehabt habe, nicht nur diese nach verschiedenen Verletzungen der Augenbraunen entstandene

§. 194.

Platner *) hat ein eigenes Programm über die Wunden der Augenbraunen geschrieben, in welchem er zwar der zuweilen nach solchen Verletzungen erfolgenden amaurotischen Blindheit auf den Grund zu sehen trachtet, aber keineswegs den Knoten löst, sondern statt dessen die von aller Wahrscheinlichkeit entblößte Hypothese aufstellt, daß diese Blindheit dem Stirnnerven zuzuschreiben sey, der sich mit einigen andern Nervenästen vereinigt, welche sich in die Augenmuskeln senken, die zunächst am Sehnerven liegen, welche nun seiner Meinung nach theils durch die von der Verletzung verursachte, theils durch das (entfernte) consensuelle Wechselverhältniß ihnen mitgetheilte Reitzung dergestalt affizirt werden, daß sie den nahe liegenden Sehnerven drücken, und in seiner Verrichtung stören.

---

amaurotische Blindheit in ihrer Entstehung und Ausbildung genau zu beobachten, sondern auch öfters zu heilen; so werde ich hier meine darüber angestellten ätiologischen Bemerkungen und Reflexionen der Therapie der extensiven Augenbraunen-Wunden voraus schicken, die Therapie dieser Amaurose selbst aber zum Theile erst der Therapie der intensiven mechanischen Verletzungen der Augenbraunen anschließen, weil oft augenblickliche Hülfe nöthig ist, welche in die Behandlung der Wunde selbst unmittelbar eingreift.

*) De vulneribus superciliis illatis, cur coecitatem inferant ad locum Hippocratis Programma. Lipsiae 1741. 4. Abgedruckt in seinem Opus. Tom. II. pag. 166. Lipsiae apud Weidmann 1749. 4.

§. 195.

Schon die auffallende Verschiedenheit der Momente, in welchen diese Blindheit nach Verletzungen der Augenbraunen entstehet, und sich entwickelt, sollten die Ärzte längst darauf geführt haben, daß nicht bloß die Verletzung des Stirnnerven der hinlängliche Grund des Erblindens seyn könne, denn **posita causa ponitur effectus**; diese Blindheit müßte folglich immer gleich nach dem Verletzungsacte mehr oder weniger sich ausbilden. — Nicht immer bildet sich diese Amaurose vollkommen aus, zuweilen bleibt es bloß bey einer bedeutenden amaurotischen Gesichtsschwäche und sowohl Amaurose als Amblyopie kann sich entweder gleich mit dem vollendeten Verletzungsacte; oder bald nachher; — oder während der Heilung, das heißt, während der Narbenbildung; oder wohl gar erst spät nach vollendeter Vernarbung der Wunde; — ja auch sogar bey bloßen Quetschungen der Augenbraunen, die gar keine Wunde setzen, einfinden; und die Ausbildung dieser amaurotischen Erscheinungen geschieht entweder sehr schnell, oder sie geht nur langsam vor sich. — Die Regenbogenhaut ist zwar in jedem Falle starr, aber die Pupille findet man entweder ungewöhnlich verengert, oder ungewöhnlich erweitert; ein Phänomen, das der Ätiologe vorzüglich festhalten muß, so wie er überhaupt auf alle so eben vorgetragene Modificationen, unter welchen diese amaurotische Blindheit erscheint, genau Acht haben muß, wenn er dem verschiedenen Ursprunge dieser Amaurose auf die Spur kommen will.

Anmerkung. Daß übrigens nicht alle diese wichtigen Erscheinungen von den älteren Nosologen völlig unbe-

merkt geblieben sind, davon gab uns Chopart *) einen Beweis; denn er gerieth schon auf den Gedanken, daß diese Blindheit vielleicht einem Extravasate, und einer Eiterung unter dem Hirnschädel zugeschrieben werden dürfte, welche durch eine äußere, auf den Stirnknochen stark wirkende Ursache erzeugt wird. — Wäre Chopart weniger Chirurg in dem damahligen Sinne des Wortes, sondern auch Arzt gewesen; er würde gewiß schon damahls der häufigsten Ursache dieser Blindheit auf die Spur gekommen seyn. — Wir wollen es nun versuchen, die Genesis dieser Blindheit überhaupt unter einen bestimmten Gesichtspunct zu bringen, um dadurch auch der Vorhersage und dem Kurverfahren, das bisher völlig regellos war, einige Consequenz und Haltbarkeit zu geben.

§. 196.

Nach einfachen, bloß extensiv großen Verletzungen der Augenbraunen entsteht nur selten eine amaurotische Gesichtsschwäche, noch seltener eine vollkommene Amaurose. Bis jetzt kamen mir unter den äußerst häufigen Verletzungen dieser Art nur zwey vollkommen amaurotische vor, und auch bey diesen entstand die Blindheit erst spät nach der Heilung. — Schon daraus läßt sich mit Grund schließen, daß die Verletzung als Verletzung in derley Fällen keinen ursächlichen Antheil an der Blindheit haben, und noch weniger in der Verletzung des Stirnnerven des fünften Paares die Ursache der Blindheit gesucht werden könne; weil bey bloß extensiv großen Verletzungen der Augenbraunen gar keine bedeutende Verletzung dieses Nervens statt finden kann; sondern daß

*) Traité des maladies chirurgicales, et des operations, qui leur conviennent à Paris 1779. 8.

das Ursächliche vielmehr in dem Heilungsprocesse, in der Vernarbung liegen müsse. Ja man wird in dieser Ansicht nur noch mehr bestätigt, wenn man sieht, daß niemals nach solchen Verletzungen der Augenbraunen eine bedenkliche Veränderung in der Function des Auges erfolgt, sobald solche Wunden per primam intentionem glücklich und schnell geheilt werden; daß sich aber dagegen immer mehr oder weniger einige Stöhrung des Gesichts einfindet, sobald sich in einer solchen Wunde ein Aftereiterungs-Proceß unglücklicher Weise entwickelt, durch welchen viel von den allgemeinen Decken verlohren geht, wodurch eine in jeder Hinsicht schlechte, zusammengezogene tiefe Narbe entstehet. — Nur allein der Zerrung und Spannung der größeren Verästlungen des Stirnnerven können die amaurotischen Erscheinungen in einem solchen Falle füglich zugeschrieben werden, was auch die mir schon zwey Mahl vollkommen gelungene Heilmethode beweiset; denn bey zwey vollkommen Amaurotischen hob ich die Blindheit durch kühne Einschnitte in der Gegend des obern Augengrubenloches, welche bis auf den Knochen durchgriffen, und somit alle größern Verästlungen des Stirnnervens trennten. — Jedoch wie eigentlich diese Amaurose durch die Zerrung und Spannung der größeren Verästlungen des Stirnnervens erzeugt wird, dürfte sich wohl noch nicht ausmitteln lassen, und wir müssen uns vor der Hand damit begnügen, daß wir wenigstens für diesen Fall einen Standpunct gefunden haben, auf welchen wir uns in Hinsicht der Genesis, der Vorhersage, und des empirischen Heilverfahrens mit einiger Sicherheit festhalten können, was man bisher durchaus nicht konnte.

Anmerkung. Vielleicht liegt die nächste Bedingung dieser Amaurose in einer Polarität der Markhaut und der Ciliarnerven; denn daß eine solche Polarität zwischen Gefühls- und Bewegungs-Nerven überhaupt wirklich statt findet, ist wohl kaum mehr zu läugnen, und in der Wechselwirkung der Markhaut und der Regenbogenhaut ziemlich deutlich ausgesprochen. — Ich wünsche, man möchte dieses nur als eine von mir hingeworfene Vermuthung unterdessen ansehen.

§. 197.

Aber auch bey intensiv großen mechanischen Verletzungen der Augenbraunen entsteht die amaurotische Gesichtsschwäche oder die amaurotische Blindheit nicht immer sogleich nach dem vollendeten Verletzungsacte, sondern oft erst während, am Ende, oder nach der Heilung, und in einem solchen Falle wird sie jederzeit von eben denselben Bedingungen herbeygeführt, wie bey den einfachen, bloß extensiv großen mechanischen Verwundungen der Augenbraunen. — Übrigens kömmt alles erstens darauf an, ob die mechanische Gewalt sehr groß war, mit welcher die Augenbraune verletzt worden ist, oder ob bloß ohne großer Gewalt die unter der Haut über dem Knochen liegenden Gebilde verletzt worden sind; — zweytens ob diese Gebilde mehr gequetscht und gerissen worden sind, oder ob die Wunde nur eine einfache reine intensiv große Schnittwunde ist; denn bey diesen letztern erfolgt eben so wenig eine Amblyopie oder Amaurose, als bey bloßen Hautschnittwunden der Augenbraunen, wenn sie anders durch die geschwinde Vereinigung schnell und glücklich geheilt werden.

§. 198.

Nur bey intensiv großen Verletzungen der Augenbraunen, die mit einer sehr umfassenden mechanischen Gewalt erzeugt worden sind, erfolgt die amaurotische Blindheit augenblicklich dem Verletzungsacte, und zwar meistens in einem solchen Grade, daß der Verletzte schon in dem Augenblicke, als er sich von seiner ersten Betäubung erhohlt, fast gänzlich oder vollkommen an dem verletzten Auge des Gesichts beraubt ist. Jedoch auch dieser schnell entstehenden Blindheit liegt nicht immer eine Verletzung der größern Verästlungen des Stirnnervens zum Grunde, wie man bisher geglaubt hatte, sondern sie kann einzig und allein von der Fortpflanzung der Erschütterung bis in die innersten Gebilde des Auges, bis in die Markhaut bedingt werden. War die Gewalt des Verletzungsactes wirklich nicht so stark, nicht so umfassend, daß sie sich auf den Augapfel überhaupt, und folglich noch weniger bis in die Markhaut fortpflanzen konnte; so kann nur eine Quetschung und unvollkommene Zerreißung der größern zunächst an dem obern Augengrubenloche befindlichen Verästlungen des Stirnnervens die augenblicklich nach der Verletzung der Augenbraunen entstandene Amaurose begründen. — Indessen wird man nicht selten bey intensiv großen mechanischen Verletzungen der Augenbraunen diese beyden Bedingungen der Amaurose vereint antreffen. — Die durch eine solche Verletzung der Augenbraunen gesetzte Erschütterung des ganzen Auges und seiner Umgebungen kann endlich so bedeutend seyn, daß nicht nur eine Zerreißung in der Markhaut, sondern auch eine Verrückung, oder Verschiebung in den übrigen Gebilden des Augapfels auf der Stelle erzeugt wird; ja

daß, wie ich wirklich schon ein Paar Mahl sah, alle Muskeln des Augapfels gelähmt werden, und das blinde Auge aus der Augengrube vorfällt (Ophthalmoptosis).

§. 199.

Jetzt frägt es sich nur, wie soll es der herbeygerufene Arzt sogleich zur Einsicht bringen, ob die vorhandene schnell entstandene amaurotische Blindheit bloß allein das Product einer Erschütterung des Augapfels und der ganzen Augengegend, oder ob sie bloß die nothwendige und unmittelbare Folge einer Quetschung und Zerreißung des Stirnnervens ist, oder ob diese beyden Momente im Verein die Blindheit hervorgebracht haben? — Bey einer sorgfältigen Aufnahme der ganzen Verletzungsgeschichte wird es dem Arzte zwar nicht schwer werden, den ersten und wichtigsten Schritt zur Lösung dieser Frage zu thun, ohne welcher, wie natürlich, durchaus an keine Prognose, und an keine Indication zu denken ist. Indessen ist die Verletzungsgeschichte nicht das Einzige, worauf sich der Arzt verlassen kann, und darf; denn sie wird oft von dem Verwundeten selbst so verstellt, daß der Arzt nicht klug daraus werden kann; ja gar oft ist er sogar nicht im Stande, nur das Geringste von dieser Geschichte zu erfahren, z. B. wenn die Verletzung bey einem Betrunkenen vorfiel. Es fragt sich daher weiters, ob es dann in derley Fällen nicht in dem amaurotischen Auge selbst solche bestimmte und unwandelbare Erscheinungen gibt? welche dem Arzte einen richtigen Aufschluß über das Ursächliche dieser Amaurose geben können. — Wirklich gibt es solche characteristische Merkmahle, die ich mir aus den vielfältigen Verletzungen dieser Art, welche ich zu sehen, und selbst zu behandeln bekam, nach und

nach abstrahirte. Sobald man keine beträchtliche Quetschung und Zerreißung in der Gegend der vorzüglichsten Verästlungen des Stirnnervens wahrnimmt, welche bey einiger Aufmerksamkeit dem Arzte doch unmöglich entgehen kann; dabey aber in dem halb oder ganz blinden Auge die Regenbogenhaut vollkommen starr und in einem hohen Grade ausgedehnt, folglich die Pupille sehr verengert findet, so kann man schon mit aller Sicherheit auf eine allgemeine durch die Erschütterung gesetzte Schwäche des Auges, vorzüglich aber in den individualisirtesten Gebilden desselben schließen. — Findet man aber noch überdieß ein Blutextravasat in den Augenkammern, oder auch ohne denselben bloß einen tief greifenden drückenden Schmerz im ganzen Auge, und einen solchen Grad von Empfindlichkeit, daß der Augapfel nicht die leiseste Berührung erleidet, und zu gleicher Zeit das Sehvermögen selbst bis auf die geringste Lichtempfindung vollkommen aufgehoben, so wird man sich nicht irren, wenn man eine wirkliche Zerreißung der Markhaut angibt, und eine unheilbare Blindheit voraussagt. — Ganz anders verhält sich's mit den Erscheinungen im Auge, wenn nur eine Quetschung, Zerrung und unvollkommene Zerreißung der größern Verästlungen des Stirnnervens die Amaurose augenblicklich erzeugt hat; denn wenn auch das Auge blind ist, so behält es in einem solchen Falle dennoch eine mehr oder weniger deutliche Lichtempfindung, und die Regenbogenhaut ist zwar ebenfalls starr, jedoch die Pupille ist nicht nur ganz ungewöhnlich erweitert, sondern die Iris ist gegen die Winkel der Augenlieder zuviel schmäler, als nach oben und unten, so zwar, daß die Pupille jener der wiederkäuenden Thiere ähnlich wird, und der Pupillenrand der Regenbogenhaut

erscheint nach rückwärts so umgelegt, daß man nichts mehr von dem kleinen Ringe der Regenbogenhaut gewahr wird, sondern der Pupillenrand völlig abgerundet erscheint. — Außerdem läßt sich nichts von einem Blutextravasate im Auge, von einer Verrückung der Gebilde, oder von Schmerz oder erhöhter Empfindlichkeit des Augapfels wahrnehmen. — Ist die mit dem vollendeten Verletzungsacte gesetzte Amaurose das Product einer Erschütterung des Augapfels, und einer Quetschung und Zerreißung des Stirnnervens zugleich, so werden sich auch die so eben aufgezählten characterischen Merkmaale vereint einfinden, in so weit sie vereinbar sind, nur die Regenbogenhaut wird beynahe, oder völlig verschwunden seyn *).

§. 200.

Aus dem, was ich von §. 195 bis 199 über die Entstehung und Ausbildung der nach Verletzungen der Augenbraunen zuweilen erscheinenden Amaurose vorgetragen habe, ergibt es sich, daß diese Blindheit auf eine vierfache Art entstehen könne, und zwar erstens durch eine gewaltsame Zerrung und Spannung der größern Verästlungen des Stirnnervens, welche einzig und allein die Folge einer schlechten Narbenbildung ist: in einem solchen Falle entwickelt sich der schwarze Staar ent-

*) Eben da ich dieses schreibe, habe ich wieder eine solche Verletzung vor mir, die durch einen furchtbaren Stoß mit dem Horn einer Kuh erzeugt worden ist, und dem Verletzten durch Erschütterung des Gehirnes selbst durch einige Zeit in Lebensgefahr gesetzt hatte. Man sieht an diesem Auge auch nicht eine Spur der Regenbogenhaut.

weder schon während der Gestaltung der Narbe, oder erst nach völlig vollendeter Vernarbung; — zweytens durch bloße Erschütterung, oder wirkliche Zerreissung der Markhaut, und Verrückung, Verschiebung mehrerer anderer innerer Gebilde des Augapfels. In beyden Fällen zeigt sich die Blindheit auf der Stelle nach der Verletzung; nur im erstern Falle erscheint sie mehr als bloße amaurotische Gesichtsschwäche, im zweyten aber immer als die vollkommenste amaurotische Blindheit; — drittens durch Quetschung und unvollkommene Zerreissung der meisten, und der größten Verästlungen des Stirnnervens. Auch in diesem Falle folgt die amaurotische Gesichtsschwäche, seltner die volle Amaurose, der Verletzung so zu sagen auf dem Fuß, doch niemahls so schnell, wie im vorhergegangenen Falle; — endlich viertens durch heftige Erschütterung des Augapfels und seiner Umgebungen, und durch Quetschung und Zerreissung des Stirnnervens zugleich; in welchem Falle immer die vollkommenste amaurotische Blindheit schon mit dem Momente der Verletzung gesetzt wird, so zwar, daß gar kein Zwischenraum zwischen beyden Erscheinungen statt findet.

§. 201.

So selten auch einfache horizontale Hautschnittwunden der Augenbraunen einen amaurotischen Zustand des Auges zur Folge haben, und so gewiß diese üble Folge gar leicht bey solchen Verletzungen zu vermeiden ist, wenn man nur nicht gar zu unbesonnen bey der Kur der Wunde verfährt, um so häufiger und leichter bleiben andere in die Augen fallende Nachkrankheiten an dem obern Augenliede nach derley Verletzungen der Augenbraunen zurück, welche nur durch die angestrengteste Aufmerksamkeit

und Sorgfalt des Arztes verhütet werden können; denn da die horizontalen Hautwunden der Augenbraunen sehr nahe an dem obern Augenliede sich befinden, so muß auch die geringste Vernachläßigung oder Mißhandlung solcher Wunden schon einen bedeutenden Einfluß auf die Form und Function des obern Augenliedes haben. Auf diese Art können die ohnehin mit loserer Textur versehenen nachgibigern allgemeinen Bedeckungen des Augendeckels, wenn die Querwunde der Augenbraunen nicht geschwind vereinigt, und eben so schnell geheilt wird, eine solche Verlängerung durch das Herabsinken der untern Wundlippen erleiden, daß durch die Ausbildung einer sehr breiten unförmlichen Narbe ein wirklicher Vorfall des obern Augenliedes, **Blepharoptosis**, entsteht, indem sich eine schlaffe Hautfalte bildet, die mehr oder weniger über die Augenlieder-Spalte herabhängt. War die horizontale Hautwunde der Augenbraune sehr lang; wurde sie vollkommen vernachläßigt, vielleicht gar kein Versuch der Vereinigung gemacht; zieht der Verwundete durch wiederhohltes Blinzen die untere Wundlippe immer mehr herab, und hat der Verletzte eine gedunsene, schwammige, wenig gefaltete Haut: so wird leicht noch weit mehr als ein Vorfall des obern Augenliedes erfolgen; denn das in einem solchen Falle ziemlich bedeutende Gewicht der Haut drückt endlich den Rand des obern Augendeckels mehr oder weniger gegen den Augapfel einwärts, und setzt somit nicht bloß eine Einstülpung der Cilien, **Trichiasis**, sondern wirklich eine Einstülpung des Augenliedes, **Entropium**. Entwickelt sich hingegen bey einer völlig vernachläßigten oder mißhandelten horizontalen Hautwunde der Augenbraune eine heftige Entzündung, und Aftereiterung, was bey Individuen von

sehr schwächlicher Constitution gar leicht möglich ist, dann geht auch zuweilen so viel von der Substanz der allgemeinen Decken, und selbst des Orbicular-Muskels verlohren, daß eine übel gestaltete sehr zusammen gezogene Narbe endlich zu Stande kömmt, welche nothwendig eine mehr oder weniger in die Augen fallende Ausstülpung des obern Augenliedes, **Ectropium**, verursachen muß. Greift aber der Aftereiterungsproceß noch tiefer als in den Orbicular-Muskel, so wird durch die schlechte Vernarbung nebst der Ausstülpung eine wirkliche Verkürzung des Augenliedes, und somit ein Unvermögen die Augenliederspalte zu schließen, oder ein Hasenauge, **Lagophthalmus**, erzeugt, durch welches nicht nur die Harmonie der Gesichtszüge auf die fataleste Weise leidet, sondern auch das Auge selbst zuletzt vollkommen blind und verbildet wird, indem die Hornhaut immerfort allen äußern Einflüssen Preis gegeben ist, und wegen der jetzt aufgehobenen Leitung der mit dem meibomschen Schmeer vermischten Thränen nicht mehr zweckmäßig befeuchtet werden kann, auf welche Art ein Zustand entstehen muß, den wir Vertrocknung, Verschrumpfung der Hornhaut, **Corrugatio corneae** nennen.

§. 202.

Wird der Arzt zeitlich gerufen, und steht ihm übrigens nichts im Wege bey der Behandlung der Wunde; so kann er den Verwundeten durch eine günstige Vorhersage vollkommen beruhigen, seye die extensive Horizontalwunde der Augenbraune auch noch so groß, denn unter solchen von allen Seiten günstigen Umständen steht es in seiner Macht, den Wiedervereinigungs-Proceß so vollkommen einzuleiten, daß nicht die geringste Schwäche

zurückbleibt. Es kömmt nur auf die Länge der Wunde an, ob er bloß mit einer sorgfältig angelegten trocknen Nath und einem schicklichen Verbande auslangt, oder ob er blutige Hefte zu Hülfe nehmen soll, welche meiner Einsicht nach bey jeder viel über einen halben Zoll langen horizontalen Hautwunde der Augenbraunen schon erforderlich seyn dürften. Ist der Arzt nun wirklich zur Anlegung der blutigen Nath gezwungen, so muß er sich hier um so mehr in Acht nehmen, nicht etwa unterliegende unverletzte Gebilde, z. B. den Obicular-Muskel, und somit auch größere Verästlungen des Stirnnervens in den Stich zu fassen, oder wohl gar ein Heft zu nahe an dem obern Augengrubenloche anzulegen, denn es wäre auf solche Art nach dem, was ich über die Entstehung der Amaurose nach Augenbraunen-Verletzungen gesagt habe, leicht möglich, daß der Arzt selbst eine amaurotische Amblyopie herbeyführte.

§. 203.

Schiefe, bloß extensiv große Wunden der Augenbraunen fordern zwar nur äußerst selten ein blutiges Heft, und zwar um so weniger, jemehr sie sich dem Perpendikel nähern. Nähern sie sich hingegen mehr der horizontalen Linie, so bedürfen sie der blutigen Nath, wenigstens eines blutigen Heftes gewiß, sobald sie weit länger als einen Zoll sind.

§. 204.

Völlig perpendiculäre Hautschnitwunden der Augenbraunen bedürfen daher eben so wenig der blutigen Nath als die perpendiculären Hautschnittwunden der Stirn, weil man auch hier durch einen zweckmäßigen Verband die trockene Nath hinlänglich ohne Nachtheil für das Auge unterstützen kann.

§. 205.

Extensiv große mechanische Verletzungen der untern Augengegend können eben sowohl eine amaurotische Gesichtsschwäche, oder eine vollkommene amaurotische Blindheit erzeugen, wie derley Verletzungen der Augenbraunen, wenn durch Vernachläßigung oder schlechte Behandlung eine heftige Entzündung und Aftereiterung herbeygeführt wird, und eine zusammengezogene tiefe Narbe in der Gegend des untern Augengrubenloches sich bildet, wo sich der hervortretende untere Augengrubennerve, nähmlich der zweyte Hauptast des fünften Paares verästelt, der mit dem Auge und seinen nächsten Umgebungen ein entferntes und nahes consensuelles Wechselverhaltniß unterhält. — Es ist daher alles, was in Absicht auf Prognose und Indication bey den extensiv großen Verletzungen der Augenbraunen vorgetragen worden ist, auch auf die extensiv großen Verletzungen der untern Augengruben-Gegend anwendbar; denn wenn auch keine Ptosis des untern Augendeckels, und folglich noch viel weniger eine Einstülpung desselben durch derley Wunden erzeugt werden kann; so geschieht es doch, wie mich die Erfahrung gelehrt hat, daß außer einer amaurotischen Amblyopie eine [illegible]hr in die Augen fallende Ausstülpung des untern Augenliedes, **Ectropium**, auch zum Theil ein Hasenauge, **Lagophthalmus**, als das unmittelbare Product einer sehr übel gestalteten Narbe zurückbleibt.

§. 206.

Von den extensiv großen mechanischen Verletzungen, das heißt, von den Hautschnittwunden der Augenlieder, gilt auch in gewisser Hinsicht alles das, was über die

Prognose und Indication bey den extensiv großen mechanischen Verletzungen der Augenbraunen gesagt worden ist; nur einen amaurotischen Zustand des Auges können sie nicht erzeugen, sie müßten nur gar zu nahe an die Augenbraunen fallen, und im höchsten Grade mißhandelt werden. — Übrigens ist zu bemerken, daß nicht allein die horizontalen, sondern auch die schiefen und selbst die perpendiculären Hautschnittwunden der Augenlieder mit der Nadel geheftet werden müssen, sobald sie nur die Länge eines halben Zolles haben, denn gegen die gewaltsame Einwirkung des Orbicular-Muskels vermag hier die trockene Nath sich um so weniger zu halten, weil man sie wegen des unterliegenden Augapfels durchaus nicht mit einem zweckmäßigen Verbande unterstützen kann.

§. 207.

Die intensiv großen mechanischen Verletzungen der Augengegend und des Auges selbst fordern jederzeit die äußerste Behutsamkeit in der Vorhersage, zumahl in solchen Fällen, in welchen der Arzt die überwiegende intensive Größe der Verletzung nach der genau aufgenommenen Verletzungs-Geschichte, und wegen den schon vorhandenen Erscheinungen zwar nicht mehr bezweifeln, aber sich doch wegen vorhandenen unübersteiglichen Hindernissen gar nicht gehörig von der intensiven Größe der Verletzung selbst überzeugen dürfte, wie dieses zuweilen der Fall bey Verletzungen seyn kann, bey welchen das verletzende Werkzeug zwischen den Augapfel und die Augengrube sehr tief eingedrungen ist. Der Arzt muß in solchen Fällen durchaus die Vorhersage suspendiren, bis jene Hindernisse gehoben sind, welche einer genauen und zweckmäßen Untersuchung der Wunde im

Wege standen. — Ist aber die intensiv große mechanische Verletzung des Auges von der Art, daß man gleich Anfangs die extensive und intensive Größe derselben vollkommen zur Einsicht bringen kann; so kann der Arzt auch seine Vorhersage jedoch immer mit der größten Vorsicht äußern, denn sie richtet sich eigentlich hier nach der intensiven Größe der Verletzung, über die schon im 111 §. ausführlich gesprochen worden ist.

Anmerkung. In Hinsicht der unmittelbar verletzten Gebilde des Auges steigt und fällt die intensive Größe der mechanischen Verletzungen des Auges und seiner Umgebungen nach folgender Ansicht:

§. 208.

Intensiv große mechanische Verletzungen der obern Augengegend sind um so bedenklicher und gefährlicher, je mehr die Verletzung auf den Stirnknochen selbst eingreift, und je größer die mit dem Verletzungsacte verbundene Erschütterung war; denn wirklich entwickeln sich zuweilen nach derley Verletzungen solche Erscheinungen, die mehr für das Leben des Verwundeten, als für sein Auge fürchten lassen, daher auch der eigentliche Augenarzt solche Verletzungen niemahls gleich Anfangs zu sehen bekömmt. Eben darum, weil der Augenarzt bey derley Verletzungen der Augengegend gewöhnlich erst dann gerufen wird, wenn die Folgen der Verletzung an dem Auge sehr sichtbar, und fühlbar werden, und also die eigenthümliche Behandlung dieser Verletzungen nur der allgemeinen Chirurgie angehört; so will ich hier weiter auf nichts mehr aufmerksam machen, als daß solche Verletzungen, wenn sie mit großer Gewalt verbunden waren, selten nur einen nachtheiligen Einfluß auf das Auge der verletzten

Seite, sondern meistens auf beyde Augen zugleich haben, indem durch die gewaltsame Erschütterung der vordersten Gegend des Gehirns leicht eine solche Atonie in beyden Sehnerven gesetzt werden kann, daß eine nicht unbeträchtliche amaurotische Amblyopie erfolgt. — In der Vorhersage bey einer solchen Gesichtsschwäche muß man ebenfalls sehr behutsam seyn; denn obwohl sie oft durch dasselbe, nur einigermaßen modificirte Heilverfahren gehoben werden kann, welches ich bey der Amaurose nach Verletzungen der Augenbraunen empfehlen werde, wenn sie nur die Folge einer leichten Erschütterung des Auges ist, so gibt es doch auch Fälle, in welchen sie zeitlebens zurückbleibt, oder sich gar zu einer vollkommen amaurotischen Blindheit ausbildet. — Die characteristischen Merkmahle auf welche ich einen wahren Werth lege, und die ich mir allmählig aus der Erfahrung abstrahirt habe, sind folgende: — Ist die Amblyopie sehr schnell nach der Verletzung der Stirn entstanden, hat sie aber seit dieser Zeit weder merklich zu- noch abgenommen; klagt der Leidende niemahls über Kopfschmerz in der Augenbraunen-Gegend; ist das Auge dabey klar und helle, lebhaft, und hat keine der Geistesfähigkeiten gelitten: dann hat man gegründete Hoffnung, das Gesicht allmählich vollkommen wieder herzustellen. Nimmt aber die amaurotische Gesichtsschwäche immer zu; sind die Augen dabey gegen das Licht empfindlich; klagt der Kranke oft über heftigen und andauernden Kopfschmerz in der Augenbraunen-Gegend; hat wirklich sein Gedächtniß oder seine Einbildungskraft gelitten: so hüte man sich wohl, eine günstige Prognose zu stellen, denn unter solchen Umständen bildet sich nicht nur oft eine vollkommene und unheilbare Amaurose aus, sondern es erscheinen zuweilen

auch erst noch spät die traurigsten Folgen der erlittenen Verletzung, die endlich dem Leidenden das Leben schnell oder langsam rauben.

Anmerkung. Ich sah auf diese Art eine sehr robuste Frau im 17. Monath nach einer solchen Verletzung ein gräßliches Ende nehmen, da sie schon im 7. Monath nach der Verletzung vollkommen an beyden Augen amaurotisch geworden war. Bey der Leichenöffnung fand ich ein faules über den Augengruben liegendes Blutextravasat und Eiterung an der Basis des Gehirns, die sich beynahe bis an das Zelt des kleinen Gehirns hin erstreckte.

§. 209.

Mit den intensiv großen mechanischen Verletzungen der untern Augengruben-Gegend muß ich ebenfalls auf das Gebieth der allgemeinen Wundarzneykunst verweisen, und ich habe dabey nichts zu erinnern, als daß ihre Folgen für das Auge, wenn auch nicht so oft, doch zuweilen eben so gefährlich seyn können, wie bey den intensiv großen mechanischen Verletzungen der Augenbraunen, von welchen sogleich die Rede seyn wird, aber daß sie fast niemahls das Leben des Verletzten in Gefahr setzen.

§. 210.

Intensiv große mechanische Verletzungen der Augenbraunen sind um desto gefährlicher für die Function des Auges selbst, je mehr die Verästlungen des Stirnnervens gezerrt, zerrissen und gequetscht worden sind, und je mehr das Auge während des Actes der Verletzung zugleich erschüttert worden ist. — Daher solche Verletzungen, welche bis in die Stirnhöhle dringen, die gefähr-

lichsten Augenbraunen-Wunden sind, weil bey solchen Verletzungen oft sogar eine Gehirnerschütterung statt findet. — Selbst weniger tief dringende intensiv große mechanische Verletzungen der Augenbraunen können eine bedeutende Atonie des Aufhebers des obern Augenliedes, **Atoniatonblepharon**, oder eine wirkliche Paralyse dieses Muskels, **Blepharoptosis paralytica**, **Blepharoplegia**, verursachen, wenn die Erschütterung des Augengrubenrandes sehr heftig war; und intensiv große mechanische Verletzungen der Augenbraunen-Gegend mit sehr tief greifender Erschütterung können sogar eine Atonie, oder wirkliche Paralyse der Augapfel-Muskel, und einen daher bedingten Vorfall des Augapfels, **Ophthalmoptosis paralytica** oder **Ophtalmoplegia**, verursachen. Eine solche Paralyse läßt sich leicht aus dem entfernten consensuellen Wechselverhältniß erklären, in welchem die Augenbraun-Gegend mit diesen Muskeln durch das dritte und fünfte Gehirnnervenpaar stehen.

§. 211.

Die erste Indication bey solchen Verletzungen der Augenbraunen besteht darin, daß man ja sorgfältig alle wirklich losgetrennten Gebilde, besonders die Knochensplitter, sogleich beseitigt, damit sie nicht als fremde Körper auf die verwundete Stelle einwirken können *).

*) Ich war einmahl gezwungen, einen bedeutenden Knochensplitter der vordern Wand der Stirnhöhle, der in der Schleimhaut der hintern Wand derselben steckte, völlig wegzunehmen, indem eine bey der italienischen Parthie ausgesprengte Billardkugel die vordere Wand der Stirnhöhle völlig zerschmettert hatte.

Die zweyte Indication läuft darauf hinaus, die verletzte Stelle vor jeder unzweckmäßigen Einwirkung von außen zu sichern, und zugleich die Reproductionskraft so zu leiten, daß sie die verletzte Form, vorzüglich aber den Substanzverlust, welcher bey solchen Verletzungen immer mehr oder weniger statt findet, durch einen kräftigen Wiederersatz so schnell als möglich austilgt. — Es ist folglich in derley Fallen fast niemahls an eine geschwinde Vereinigung zu denken, sondern man muß einen Entzündungs- und Eiterungsproceß erwarten, und zum Theil hervorrufen, durch welchen die verlohren gegangenen Gebilde wieder so viel möglich ersetzt werden. Jedoch um dieser Indication gehörig Genüge zu leisten, muß man genau auf den Zustand der verletzten Gebilde Rücksicht nehmen, denn beyde Forderungen dieser Indication werden freylich durch mäßige warme feuchte Überschläge befriedigt, aber es ist keineswegs gleichgültig, woraus eigentlich diese Überschläge bestehen sollen; dieses kann nur der gegenwärtige Zustand der verletzten Gebilde, und die vorhandene Reproductionskraft des Verwundeten bestimmen. — Es kömmt nähmlich erstens darauf an, ob durch die Verletzung ein beträchtliches Blutextravasat in dem ringsum befindlichen Zellgewebe der Augenlieder erzeugt worden ist oder nicht, und ob der Verwundete noch Reproductionskraft genug besitzt. — Ist kein Blutextravasat da, und ist die Reproductionskraft des Verletzten thätig genug, dann sind warme, schleimige, sogenannte erweichende Umschläge aus Malva, Althea u. drgl. bereitet, in der Form der Fomentation mit Blumaso, oder in der Form leichter Cataplasmen fleißig übergelegt, hinlänglich, um die zur Heilung erforderliche Entzündung und ächte Eiterung gehörig zu unterstützen. Ist hingegen ein beträcht-

liches Blutextravasat zugegen, und die Reproductionskraft zugleich wenig thätig, vielleicht der Verwundete schon zu alt und kraftlos, oder jung aber schwammig, träge; so können solche sogenannte erweichende Überschläge nicht mehr hinlänglich auf die Reproductionskraft, und auf die Thätigkeit der Gefäße, welche das ausgetretene Blut wieder aufnehmen sollen, einwirken, die Entzündung schleicht langsam fort, eben so die Eiterung; es bildet sich ein Aftereiterungs-Proceß, wenn nicht die durch eine solche Verletzung äußerst geschwächten Gebilde einen mächtigern Antrieb erhalten, damit die Aufsaugung des ausgetretenen Blutes befördert, und ein gehöriger Wiederersatz der destruirten Gebilde durch eine gute Eiterung bald zu Stande kömmt. — Die hierzu erforderlichen Mittel bestehen in warmen weinigen aromatischen Überschlägen.

§. 212.

Aus dem, was über die verschiedene Entstehungsart jener Amaurose, welche nach mechanischen Verletzungen der Augenbraunen entsteht, gesagt worden ist, leuchtet schon die Möglichkeit ein, daß eine amaurotische Gesichtsschwäche, wenn sie nicht bedeutend, und bloß von einer leichten Erschütterung des Auges bey Verletzungen der Augenbraunen erzeugt worden ist, während der Heilung der Wunde, zuweilen von selbst wieder verschwinden könne, wenn der Arzt in solchen Fällen, wo die Entzündung unvermeidlich wird, den Heilungsproceß völlig zweckmäßig leitet und leiten kann, denn selbst dieser Entzündungsproceß, der sich aus der verletzten Stelle doch immer mehr oder weniger auf die benachbarten Gebilde und auch auf den Augapfel reflectirt, scheint

wirklich auf die durch die Erschütterung herabgestimmte Lebenskraft der Markhaut einen nicht ungünstigen, sondern vielmehr einen günstigen Einfluß zu haben, wenigstens gaben mir einige Fälle aus meiner Praxis, die ich mit der größten Sorgfalt vom ersten Augenblick an beobachtet habe, den Grund zu dieser Vermuthung.

§. 213.

Aber aus den Untersuchungen über die verschiedene Entstehungsart der nach Verletzungen der Augenbraunen-Gegend erfolgenden amaurotischen Gesichtsschwäche und Blindheit von §. 195 bis 199 wird man auch einsehen, daß, wenn eine solche mit der Verletzung verbundene Erschütterung des Auges auch nur eine geringe Zerreißung der Markhaut, und Verschiebung anderer innerer Gebilde des Auges setzen, die Amaurose selbst bey der sorgfältigsten Behandlung der verletzten Stelle nicht nur nicht verschwinden, sondern auch jedem spätern antamaurotischen Kurverfahren trotzen, und unheilbar bleiben werde, und daß folglich alle intensiv große mechanische Verletzungen der Augenbraunen um so leichter eine unheilbare amaurotische Blindheit erzeugen können, weil sie gewöhnlich mit großer Erschütterung verbunden sind. Man sieht aber gerade auch daraus ein, wie nothwendig es ist, die Verletzungsgeschichte so viel möglich mit allen Umständen aufzunehmen, ehe man in Hinsicht der Prognose etwas verlauten läßt.

§. 214.

Eine sehr wichtige therapeutische Frage für den denkenden Augenheilkünstler ist wohl die: ob er in solchen Fällen, in welchen die Amaurose sich gleich nach dem

Verletzungsacte entwickelt hat, und folglich durch den selben unmittelbar gesetzt seyn mußte, gar nichts zum Vortheile des Verwundeten in Absicht auf sein Sehvermögen thun kann? Es versteht sich, wenn er vorerst sich überzeugt hat, daß diese Blindheit bloß von der Verletzung des Stirnnervens bedingt ist. — Meine Erfahrung sagt, daß der Arzt in einem solchen Falle allerdings viel thun kann und muß, und daß er das nicht leicht in der Folge wieder einhohlen kann, was er in diesem Augenblicke versäumt, sondern daß vielmehr zuweilen während der Heilung einer solchen Wunde die amaurotische Amblyopie in eine vollkommene Amaurose übergeht, indem die ohnehin halb zerrissen und gequetschten Nervenverästlungen durch die Bildung der Narbe noch mehr gedehnt und gezerrt werden. Der Arzt muß in einem solchen bestimmten Falle kühn alle Verästlungen des Stirnnervens in der Gegend des obern Augengrubenloches völlig durchschneiden, und die Amaurose, oder amaurotische Amblyopie wird bald verschwinden, wie ich durch mehrere Versuche vollkommen überzeugt worden bin. Hiermit ist auch schon die Indication für denjenigen Fall gegeben, wenn die amaurotische Blindheit erst während oder nach der Heilung der Augenbraun-Wunde erfolgt, und bloß von einer durch die Narbenbildung entstandenen Zerrung, und Spannung der Verästlungen des Stirnnervens verursacht worden ist.

Anmerkung. Man darf deßwegen keine Unbrauchbarkeit des Orbicular-Muskels fürchten, denn der Stirnnerve ist nicht der einzige Nerve dieses Muskels. — Freylich haben Richter und andere eine Menge Mittel, vorzüglich erweichende Dämpfe, Öhle und Überschläge für solche Fälle angerathen, um die gespannte Haut zu

erweichen, auszudehnen, und somit die Zerrung und Spannung der Nervenästchen aufzuheben; aber ich habe aller angewendeten mühsamen Versuche ungeachtet dennoch niemahls etwas gewonnen, sondern nur die kostbare Zeit verlohren, und endlich zur Durchschneidung des Nervens meine Zuflucht nehmen mussen, die mich bis jetzt noch niemahls verließ, und auf welche mich des seligen Richter's Frage in seinen Anfangsgründen der Wundarzneykunst, 2 Band §. 324, zuerst geleitet hatte.

§. 215.

Es kann aber auch geschehen, daß durch eine geringe Erschütterung des Augapfels eine amaurotische Blindheit, oder eine an Blindheit grenzende Amblyopie nach einer Verletzung der Augenbraunen erfolgt, welche nach der Heilung der Wunde zurückbleibt, ohne daß der Stirnnerve mit im Spiele ist, besonders wenn der Heilungsproceß der Wunde nicht völlig zweckmäßig geleitet wurde, oder wegen unübersteiglichen Hindernissen nicht vollkommen gut geleitet werden konnte. In einem solchen Falle muß die zurückbleibende amaurotische Blindheit als ein Localübel betrachtet und behandelt werden, welchem eine bedeutende Atonie, oder wirkliche Paralyse der Markhaut zum Grunde liegt. Das Nähmliche gilt von dem Vorfalle des obern Augendeckels, Blepharoplegia, und des Augapfels, Ophthalmoplegia, selbst, der sich in solchen Fällen zuweilen mit der amaurotischen Blindheit zugleich einfindet, und bloß von einer Paralyse des Aufhebers des obern Augenliedes, oder von einer Paralyse der Augapfel-Muskeln bedingt wird. — Ich kann die Therapie dieser Amaurose und dieser Blephroplegie und Ophthalmoplegie hier füglich

übergehen, weil sie ohnehin in der Lehre von der Amaurose vorkömmt.

§. 216.

Die intensiv großen mechanischen Verletzungen der Augenbraunen-Gegend sind übrigens wegen des Substanzverlustes, der sehr oft bey denselben statt findet, am meisten dazu geeignet, außer dieser Blindheit, und Lähmung der Augenmuskel auch noch andere sehr beträchtliche Fehler der Form des obern Augenliedes zurückzulassen, welche leider gewöhnlich völlig unheilbar sind. — Nähmlich eine **Ausstülpung des Augenliedes**, **Ectropium**, und ein **Hasenauge**, **Lagophthalmus**. — Diese beyden Fehler der Form sind freylich immer nur das Resultat einer schlechten Narbenbildung; aber leider nicht selten ist eine solche schlechte Vernarbung nur die Folge einer ungeschickten Behandlung der verletzten Gebilde. Beyde Verbildungen des obern Augenliedes lassen sich nach meinen wiederhohlten mühsamen Versuchen nicht einmahl bessern, viel weniger heilen, wenn einmahl die Narbe völlig zu Stande gekommen ist. Soll der Arzt gegen diese Verbildungen etwas thun, so muß er es in dem Augenblicke thun, da die Narbe noch nicht gebildet ist, aber schlecht zu werden droht, und da er noch eine bessere Ausbildung der Narbe durch eine zweckmäßige Behandlung befördern kann; und auch in diesem Momente der Heilung wird es ihm nur dann gelingen, den erwähnten Verbildungen des obern Augenliedes vorzubeugen, wenn nicht etwa schon der durch den Verletzungsact verursachte Substanzverlust viel zu groß war. — Alle Vorschläge nach schon gebildeter schlechter Narbe die äußere Haut des Augenliedes durch Heftpflaster zu

verlängern, die Narbe selbst durch die Einreibung erweichender Öhle und Salben, durch erweichende Dämpfe und Breyumschläge nachgiebiger, und somit die äußere Haut des Augenliedes ausdehnbarer zu machen, und auch die vom sel. **Richter** so niedlich beschriebene Operation*) haben mir niemahls einen guten Erfolg bewiesen, wie ich schon im 214. §. erinnert habe.

§. 217.

Intensiv große mechanische Verletzungen der Augenlieder sind geradezu für die eigenthümliche Function des Auges selten von solcher Bedeutung, als es die Verletzungen der Augenbraunen derselben Art sind, wenn sie anders keine erhebliche Erschütterung des Augapfels mit sich bringen; denn es ist kaum glaubbar, wenn man nicht selbst öfters Augenzeuge davon war, wie leicht und glücklich der kugelförmige Augapfel dem verletzenden Werkzeuge in diesen Fällen ausweicht **). — Desto größeren

*) In dessen Anfangsgründen der Wundarzneykunst, 2 Band, §. 579.

**) Ich sah im Jahre 1786 einen verwundeten Mann gleich nach der Verletzung, dem ein scheuer hungarischer Ochs mit seinem sehr spitzen Horn das obere Augenlied in der Mitte bis zur Augenbraune vollkommen aufgeschlitzt hatte, ohne daß man auch nur eine Sugillation an dem Augapfel selbst, oder eine Gesichtsschwäche, die durch Erschütterung des Auges doch leicht hätte erzeugt werden können, wahrnahm. — Mehr oder weniger ähnliche Fälle sind mir in meiner Praxis noch viele späterhin aufgestoßen, welche ganz deutlich bewiesen haben, daß nur die sphärische Gestalt des Augapfels ihn vor der Vernichtung bey den wichtigsten intensiv großen mechanischen Verletzungen der Augenlieder geschützt habe, was man noch weit auffallender bey solchen mechanischen Verle-

Einfluß haben aber die intensiv großen mechanischen Verletzungen der Augenlieder auf die Function der Augenlieder selbst, und insbesondere auf die Verrichtungen der leitenden und abführenden Parthie des Thränenorgans. — Äußerst gefährlich für den Augapfel sind hingegen alle bedeutenden Querschungen, und vorzüglich gequetschte Wunden der Augenlieder, weil die mit einer solchen Verletzung nothwendig verbundene Stoßkraft sich weit leichter, und tiefer in den Augapfel fortpflanzen muß, als bey ähnlichen intensiv großen Verletzungen der Augenbraunen-Gegend. Es geht daher auch in solchen Fällen oft nicht nur das Gesicht, sondern selbst das Auge verlohren. — Bloße Quetschungen des Augenliedes werden nach den allgemeinen Grundsätzen §. 183 behandelt.

§. 218.

Die intensiv großen Wunden der Augenlieder sind entweder durchdringende, oder nicht durchdringende. Die ersten greifen durch die ganze Wesenheit des Augenliedes, und durchlöchern oder spalten den Augendeckel; die letzten greifen bloß tief in denselben ein, ohne ihn durch und durch zu verletzen. — Die erstern lassen, wenn sie nicht auf der Stelle mit der größten Sorgfalt behandelt werden, leicht auf immer einem Augenliedspalt, Coloboma, zurück; zuweilen setzen sie eine theilweise Abreißung des einen oder andern Augenliedes, wie dieses der Fall bey Schmidt's Ver-

---

tzungen des Auges wahrnimmt, wo das verletzende Werkzeug zwischen den Augapfel und die Augengrube oft selbst durch das Augenlied eindringt, und den Augapfel aus der Augengrube wirklich verdrängt.

wundeten war, den ich §. 177 angeführt habe. Bey nicht durchdringenden Wunden wird zuweilen das Zellgewebe, oder auch ein Theil des Orbicular-Muskels so zerrissen, daß ein Stück aus der Wunde heraus hängt, welches sogleich weggeschnitten werden muß, damit es nicht als ein fremder Körper die Heilung hindert. Die Vorhersage ist bey allen intensiv großen mechanischen Verletzungen der Augenlieder überhaupt zweifelhaft, und nach Maßgabe des Mitleidens des Auges mehr oder weniger ungünstig; aber sie ist desto ungünstiger, je mehr das verletzte Augenlied einen Substanzverlust erlitten hat: daher ist die Vorhersage auch bey durchdringenden Wunden des Augenliedes viel ungunstiger als bey nicht durchdringenden.

§. 219.

Die erste Kurregel bey nicht durchdringenden Wunden der Augenlieder besteht in der sorgfältigen Beseitigung aller wirklich losgetrennten und in der Wunde hängenden Gebilde. — Die zweyte Kurregel fordert die geschwinde Vereinigung durch die trockene und blutige Nath am obern Augenliede, wenn die Wunde eine merkliche Länge hat, das heißt, über einen Viertelzoll beträgt, sie mag übrigens zu den horizontalen oder perpendiculären gehören; am untern Augenliede langt man aber immer mit der trockenen Nath und einem schicklichen Verbande aus. Die dritte Kurregel erheischt die schon in der allgemeinen Therapie der Verletzungen des Auges empfohlene sorgfältige Pflege des Verwundeten, weil solche Wunden, wenn sie nicht schnell und gehörig vereinigt, oder wegen großen Substanzverlust nicht vollkommen gut vereinigt werden können, und wenn sie nicht

eben so schnell durch den Reunionsproceß glücklich geheilt werden, leicht eine Einstülpung oder einen Vorfall des Augenliedes, oder eine Ausstülpung, oder wohl gar ein Hasenauge hinterlassen.

§. 220.

Durchdringende Wunden des Augenliedes fordern auch zuweilen die Beseitigung völlig losgetrennter Gebilde. — Zweytens die schnelle Vereinigung mittelst Nadel und Faden, und mittelst der Heftpflaster am obern Augenliede. Zuweilen, aber nicht immer, kann man am untern Augenliede in derley Fällen bloß mit der trockenen Nath und einem schicklichen Verbande durchkommen. Indessen ist doch die Prognose bey der Vereinigung eines wirklichen Augenliedspaltes verschieden; denn es kömmt hier alles auf den Substanzverlust an, welchen das Augenlied entweder bloß bey der Verletzung selbst, oder etwa noch durch die kunstmäßige Beseitigung losgerissener Gebilde erlitten hat. Ist dieser unbedeutend, und der Verletzte sucht auf der Stelle Hülfe, so wird durch die schnelle Vereinigung nicht nur die zweckmäßige Form, sondern auch die Function des Augenliedes wieder hergestellt. Ist er aber bedeutend, so muß sich der Verwundete mit der ziemlich hergestellten Form, das heißt, mit der Heilung des Spaltes begnügen; denn der Augendeckel bleibt straff über dem Augapfel an- und herabgezogen; seine Bewegung ist fast gänzlich aufgehoben. — Wird der Augenliedspalt vernachläßigt, nicht gleich geheftet; so werden die Wundlippen kalös, und dann ist der Arzt gezwungen, den heil gewordenen Rand wie bey der Hasenscharte erst wegzuschneiden, wenn er den Spalt noch vereinigen will. Man kann sich denken, wie schlecht

der Erfolg der Operation sowohl für die Function des Augenliedes, als auch selbst für dessen Form seyn muß, wenn das Augenlied ohnehin schon bey der Verletzung einen Substanzverlust erlitten hat; ja es ist nichts Seltenes, daß ein solcher heil gewordener veralteter Augenliedspalt gar nicht mehr vereinigt werden kann. Wird der Augenliedspalt gar nie vereinigt, oder kann er nicht vereinigt werden, dann geht das Gesicht und die Form des Auges eben so verlohren, wie bey dem unheilbaren Hasenauge §. 201, und die Palliativ-Mittel, z. B. schleimige Augenwässer, können diese bösen Folgen nur auf kurze Zeit hindern.

§. 221.

Die blutige Nath muß bey dem Colobom mit vieler Vorsicht angelegt werden; denn erstens ist das erste Heft so nahe als möglich an dem Rande des Augenliedes anzubringen, damit keine klaffende Spalte an dieser Stelle zurückbleibt; mit einem Heftpflaster läßt sich dieses niemahls verhüten. — Zweytens muß die Nadel so geführt werden, daß sie wohl alle weichen gespaltenen Theile über dem Augenliedknorpel faßt, aber den Knorpel selbst völlig verschont, wenn nicht eine Einwärtsstülpung des Augendeckels von Verschrumpfung des Tarsus entstehen, und wenn nicht bey der Durchbohrung des Knorpels mit der Nadel der Augapfel auf alle mögliche Art leiden, oder wohl gar heftig verletzt werden soll. — Drittens müssen die Fäden des untersten Heftes, mittelst eines Heftpflasters fest auf die Wange, die Fäden des obersten Heftes aber auf die Stirne geklebt werden, damit jede, der geschwinden Heilung der Wunde nachthei-

lige Bewegung der Augenlieder zuverläßig verhindert wird.

§. 222.

Intensiv große mechanische Verletzungen des innern Augenwinkels, welche folglich jederzeit mehr oder weniger in die abführende Parthie des Thränen-Organs eingreifen müssen, erlauben immer nur eine höchst zweifelhafte Prognose in Absicht auf die Wiederherstellung der Function der Thränenwege, weil die Gewalt, mit welcher solche Verletzungen erzeugt werden, sehr oft nicht bloß auf die Schleimhaut des Thränensackes, sondern selbst bis auf die Knochen einwirkt, und die Thränen-Kanälchen zugleich nicht nur quetscht, sondern zerreißt, und weil daher die Folgen der traumatischen Entzündung nicht mehr zu berechnen sind. — Überdieß können solche Verletzungen, wenn sie mit einer sehr großen Erschütterung verbunden sind, sogar auf die Function des Auges selbst einen unmittelbaren, sehr nachtheiligen Einfluß haben. Nach diesem darf der Arzt in derley Fällen fast niemals sich eine Hoffnung machen, und daher um so weniger dem Verwundeten es versprechen, daß die Zweckmäßigkeit der abführenden Parthie des Thränenorgans wieder zurückkehren wird; denn es geschieht nach derley heftigen Verletzungen eben nicht selten, daß der ganze Thränensack, und Nasenschlauch am Ende des ersten Zeitraumes der traumatischen Entzündung durch coagulirten Eyweiß- und Faserstoff ausgefüllt, oder daß beyde Gebilde durch eine verheerende Eiterung größtentheils vernichtet werden. Überhaupt ist ein unheilbares **Thränenträufeln, Stillicidium lacrymarum,**

Daryostagon, eine der gewöhnlichen Folgen solcher Verletzungen.

§. 223.

Die Kurregeln, welche man in solchen Fällen zu beobachten hat, sind dieselben, welche ich schon in der allgemeinen Therapie der Verletzungen des Auges, und zunächst bey den intensiv großen mechanischen Verletzungen der Augenbraunen-Gegend angeführt habe.

§. 224.

Intensiv große mechanische Verletzungen der Thränenpuncte und Thränengänge sind wenigstens in Deutschland*) nicht wohl für sich allein möglich, denn sie liegen,

*) Intensiv große mechanische Verletzungen der Thränenpuncte und Thränenkanälchen waren noch vor 10 bis 12 Jahren gar nichts Seltenes in Deutschland, denn mit der anellschen und mejanischen Methode die sogenannte Thränensackfistel zu operiren, kam auch in das vorzüglich für alles Fremde empfängliche Deutschland die Wuth, mit Spritzen und Sonden in den an der ganzen krankhaften Erscheinung völlig unschuldigen Thränenpuncten und Thränenkanälchen sinnlos herumzuwühlen, und ihr eigenthümliches Leben zu zerstören. — Doch sind die aufmerksam und fleißig beobachtenden Deutschen nun schon lange zur Besinnung gekommen, indessen man in Frankreich noch immer jede Blennorrhoe des Thränensackes eine Thränen-Fistel nennt, und mit diesem unglücklichen Worte das Signal gibt, in die Thränenpuncte, in die Thränenkanälchen und in den Thränensack mit Instrumenten gar furiös einzugreifen. — Bey allen, auf solche Art erzeugten intensiv großen mechanischen Verletzungen der Thränenpuncte und Thränenkanälchen ist dann freylich an keine Heilung, d. h. an keine Wiederherstellung der zweckmäßigen Leitung der Thränen in den Thränensack mehr zu denken, und ein ewiges Thränenträufeln die unausbleibliche Folge.

wie wir bisher gesehen haben, entweder in den Verletzungen der Augenlieder, oder in den Verletzungen des inneren Augenwinkels. — Sollte jedoch zufällig durch eine kleine Schnittwunde eine glaffende Spalte des einen oder des andern Thränenröhrchens entstanden seyn; so muß man sie schnell heilen, indem man die Augenlieder so viel möglich offen erhält, damit die Wundlippen genau an einander liegen bleiben können; übrigens wird aber die Heilung nur durch die trockene Nath, so daß die englischen Pflasterstreifen mit einem Ende an der Wange, und mit dem andern an der Stirn festgeklebt werden, und durch einen schicklichen Verband befördert, der die Haut der Wange festhält, und das Glaffen der Wundlippen verhindert. — Wird eine solche kleine Schnittwunde nicht auf der Stelle vereinigt, so bleibt nothwendig eine callöse und unheilbare Spalte des Thränenröhrchens und ein Thränenträufeln zurück.

Anmerkung. Diesemnach, was über die Seltenheit der intensiv großen mechanischen Verletzungen der Thränenpuncte und Thränenkanälchen so eben gesagt worden ist, können um so weniger intensiv große mechanische Verletzungen der Thränenkarunkel für sich allein existiren.

§. 225.

Die intensiv großen mechanischen Verletzungen der Augengrube sind unter den mechanischen Verletzungen der Augengegend in jeder Hinsicht die gefahrvollsten, weil sie meistens nicht bloß die Existenz des Auges, sondern gar nicht selten selbst das Leben des Verletzten in die größte Gefahr setzen. — Indessen muß man auch in derley Fällen oft Augenzeuge gewesen seyn, um zu wissen, wie viel die heilende Natur vermag, wenn man ihr nur nicht

unbesonnen vorgreift. Wenn es daher jemals bey einer intensiv großen mechanischen Verletzung des Auges oder der Augengegend nothwendig seyn kann, die Vorhersage völlig zu suspendiren, so tritt diese Nothwendigkeit gewiß am öftersten bey derley Verletzungen der Augengrube ein; — weil erstens der herbeygerufene Arzt nur selten sogleich die Wunde ganz genau untersuchen, und folglich ihre extensive und intensive Größe zur gehörigen Einsicht bringen kann; zweytens, weil der Reflex der unausbleiblichen traumatischen Entzündung, und Eiterung bey diesen Gebilden, die mit der Schädelhöhle, den Gehirnhäuten, und selbst mit dem Gehirn in so mannigfaltigem Wechselverhältniß stehen, nicht zu berechnen ist. Die schauderhaftesten Folgen solcher Verletzungen sind die gänzliche Vernichtung des Augapfels, und aller den Augapfel umgebenden Gebilde durch Entzündung und Eiterung, oder auch der Tod des Verletzten. — Zu den geringern Folgen solcher Verletzungen der Augengrube gehört erstens eine mehr oder weniger bedeutende Atonie oder eine wirkliche Paralyse, oder Zerreißung und unheilbare Unbrauchbarkeit des einen oder andern Augapfel-Muskels, und ein dadurch bedingtes Schiefstehen und Schiefsehen des Auges, Luscitas; — zweytens vorübergehende oder bleibende durch Erschütterung des Auges, oder wirkliche Zerreißung seiner einzelnen Gebilde in dem Verletzungsacte gesetzte amaurotische Gesichtsschwäche, oder wirkliche Amaurose; — drittens anhaltender Vorfall des Augapfels und der Augengrube, Ophthalmostosis, mit völliger amaurotischer Blindheit von denselben Bedingungen gesetzt, wie das Schiefsehen; viertens endlich Verwachsung eines großen Theiles

der Ausführungsgänge der Thränendrüse mit ungewöhnlicher Trockenheit des Auges, Xeromicter.

§. 226.

Auch hierher gehören im Ganzen genommen alle allgemeinen, und besonders bey den intensiv großen mechanischen Verletzungen der Augenbraunen-Gegend empfohlenen Kurregeln; — nur entsteht die wichtige Frage, was man im ersten Augenblicke mit dem aus der Augengrube vorgetretenen Augapfel machen soll, da man in den ophthalmologischen Lehrbüchern ziemlich unbedingt von dem Zurückbringen des Augapfels in die Augengrube spricht. — Man muß, um einem, dem Verwundeten sehr nachtheiligen Mißgriffe auszuweichen, immer erst sorgfältig untersuchen, wodurch denn eigentlich der Vorfall des Augapfels aus der Augengrube bedingt und unterhalten wird.

1) Sind es Reste des verletzenden Werkzeuges, oder losgestoßene Knochensplitter, welche den Augapfel aus der Augengrube verdrängen, so müssen sie sogleich beseitiget werden, und der Augapfel wird ohne alle künstliche Zurückbringung von selbst in die Augengrube zurücktreten.

2) Ist eine beträchtliche Zerreißung der Blutgefäße zwischen der Augengrube und dem Augapfel durch die Verletzung erzeugt worden; so mußte auch nothwendig, zumahl wenn die Öffnung, durch welche das verletzende Werkzeug eindrang, klein ist, das Werkzeug selbst aber stumpf oder halbstumpf war, und sehr tief eingedrungen ist, sogleich nach der Verwundung viel Blut in dem Zellgewebe zwischen

der Augengrube und dem Augapfel austreten, und denselben nach außen verdrängen. Ist nun der Umfang eines solchen eingesackten Blutextravasates sehr bedeutend, und folglich der Augapfel aus der Augengrube sehr vorgetrieben; so muß man die Wunde behutsam erweitern, damit dem Blute schneller Ausgang verschafft wird, und sobald das Extravasat beseitigt ist, wird wieder sogleich der Augapfel ohne aller Hülfe der Kunst in die Augengrube zurücktreten.

In diesen beyden Fällen würde früher ein jeder Versuch der künstlichen Reposition des Augapfels unmöglich, schmerzhaft, und schädlich für das Auge seyn, und späterhin ist er, wie wir gesehen haben, völlig unnöthig.

3) Kann die Entzündungsgeschwulst der verletzten Gebilde zwischen dem Augapfel und der Augengrube, wenn der Augenarzt viel zu spät zu Hülfe gerufen wird, schon so groß seyn, daß diese den Augapfel nothwendig aus der Augengrube heraus treibt. In einem solchen Falle kann man wieder keinen Versuch der Reposition des Augapfels machen, theils weil er nie gelingen kann, theils weil er an und für sich mit dem gräßlichsten Schmerz und mit dem ungünstigsten Einfluß auf die Entzündung und Eiterung verbunden seyn müßte. Man muß vorerst den Entzündungs- und Eiterungs-Proceß abwarten; denn wird dieser zweckmäßig geleitet, so tritt der Augapfel von selbst am Ende der Eiterung immer mehr und mehr in die Augengrube zurück, und geschieht dieses nicht, so ist es immer ein Zeichen, daß theils durch die Verletzung selbst, theils durch die Entzündung und Eiterung die Muskeln des Au-

ges so viel gelitten haben müssen, daß der Augapfel zeitlebens außer der Augengrube bleibt, und jeder Versuch, das Auge zurück zu bringen, ist fruchtlos; ja dieses wird um so mehr der Fall seyn, wenn auf irgend eine Art ein sehr schlechter Aftereiterungs-Proceß herbeygeführt worden ist; denn was die Verletzung selbst nicht zerstort hat, zerstört dann gewöhnlich erst eine solche Aftereiterung.

Eine Art von Bandage, welche den Augapfel immer in der Augengrube zurückhält, ist das einzige Palliativmittel in solchen Fällen.

4) Kann es sich wohl auch ereignen, daß der Augapfel von keiner dieser Ursachen, sondern bloß von einer beträchtlichen Verminderung des Zusammenhanges in den Augapfelmuskeln erzeugt wird. Der Augapfel **hängt** in einem solchen Falle im strengsten Sinne meistens schief gegen diejenige Seite hingestellt aus der Augengrube, wo der eine oder andere Augapfelmuskel noch zum Theil seine Kraft behalten hat, und ist leicht mit dem Finger zu bewegen, ohne daß der Verwundete einen bedeutenden Schmerz fühlt. In diesem Falle hilft alles künstliche Zurückbringen des Augapfels wieder nichts, sondern man muß die völlige Heilung der Wunde abwarten. Wird diese völlig zweckmäßig eingeleitet, dann tritt der Augapfel während der Heilung nicht selten gänzlich, oder größtentheils wieder in die Augengrube von selbst zurück; — und bleibt er nach vollendeter Vernarbung der Wunde noch außer der Augengrube, so muß ein eigenes örtliches Verfahren eingeschlagen werden, welches ich ohnehin in

der Lehre von der paralytischen, gewöhnlich mit Blepharoplegie, mit Ophthalmoplegie aber nur zuweilen verbundenen Amaurose angeben werde, das auch gewiß helfen wird, wenn keine wirkliche Zerreißung der Augapfelmuskeln statt gefunden hat. —

Alles, was man zum Vortheile des Verwundeten unter solchen Umständen sogleich thun kann und muß, besteht in der Anwendung einer Art von Suspensorium, weil sonst die ohnehin halb gelähmten Augapfelmuskeln durch die Schwere des herabhangenden Augapfels in ihrer Cohäsion noch mehr leiden. Die der Bewegung der Augapfelmuskeln angehörigen Nerven können auf keine Art bey solchen Verletzungen für sich allein zerrissen werden, ohne daß die Muskeln selbst zerrissen sind; und in einem solchen Falle wäre dann freylich auf ein Zurücktreten des Augapfels nicht mehr zu hoffen. Ist aber

5) die mit der Verletzung verbundene Zerreißung der zwischen der Augengrube und dem Augapfel liegenden Gebilde so groß, daß der Augapfel völlig außer der Augengrube hängt, und auf der Wange liegt, und hat der Augapfel selbst durch Quetschung und Zerreißung viel gelitten, so daß Blut in den Augenkammern, und die vollkommenste Blindheit schon zugegen ist, dann hilft abermahls kein Zurückbringen des Augapfels in die Augengrube, sondern der ganze Augapfel, sammt den ihn umgebenden, zwischen den Augenliedern hervorhängenden zerrissenen Gebilden muß auf der Stelle weggeschnitten werden, wenn dem Verletzten das Leben erhalten werden soll, denn er muß hier wirklich als ein fremder, der Heilung im Wege stehender Körper angesehen

werden, indem er sich auf keine Art mehr in eine zweckmäßige organische Verbindung bringen läßt. Übrigens hatte der merkwürdige sel. Richter vollkommen Recht, da er behauptete, daß der Augapfel lange außer der Augengrube liegen, und dennoch wieder sein Sehvermögen erlangen kann, wenn er nur selbst bey der Verletzung unbeschädigt davon gekommen ist.

Anmerkung. Ich habe einige Fälle in meiner Praxis gehabt, in welchen der Augapfel wochenlange außer der Augengrube lag, und liegen mußte, und doch das Gesicht nach seinem Zurücktreten in die Augengrube wieder von selbst oder mit Hülfe der Kunst zurückkehrte. Bey einem solchen Verletzten befand sich das vollkommen blinde Auge volle 9 Wochen außer der Augengrube.

§. 227.

Auch die aufgezählten geringern Folgen der intensiv großen mechanischen Verletzungen der Augengrube sind nicht alle heilbar; so kann z. B. das Schiefstehen und Schiefsehen, **Luscitas**, nie mehr gehoben werden, wenn es von der Zerreißung eines Augapfels-Muskels herrührt. — Eben so wenig erhält das Auge seine Sehkraft wieder, wenn es durch zu heftige Erschütterung eine Zerreißung der Markhaut und anderer Gebilde erlitten hat. Endlich ist es eben so unmöglich, die wirklich verwachsenen, und oft von einer sehr callösen Narbe umgebenen Ausführungsgänge der Thränendrüse auf irgend eine Art wieder brauchbar zu machen, wenn auch der sel. Schmidt mancherley Mittel dafür empfohlen hat. — Man muß in einem solchen Falle alles von der Selbstthätigkeit des Organs erwarten, denn die unzähligen, feineren, in der Bindehaut des Augapfels allenthalben zerstreuten Verästlungen dieser größern Ausfüh-

rungsgänge der Thränendrüse erweitern allmählig ihren Durchmesser, und die Aussonderung der Thränen kommt allmählig wieder in zweckmäßigen Gang; die Trockenheit des Auges, Xeromicter, hört auf. —

Anmerkung. Eine bleibende bedeutende Trockenheit des Auges habe ich nach solchen mechanischen Verletzungen niemahls beobachtet, wohl aber nach chemischen Verletzungen, und in solchen Fällen vertrocknete und runzelte sich immer die Bindehaut des Augapfels, and die Form des Auges ging mit dem Sehvermögen verlohren.

§. 228.

Die intensiv großen mechanischen Verletzungen des Augapfels selbst fordern sowohl in Absicht auf Vorhersage als auf Indication sehr viel Umsicht, und wirklich bedeutende Erfahrung*). Unter diesen Verletzungen verdienen den ersten Platz die Niederdrückung, die Umlegung des grauen Staares, die Quadrische oder Earlische Staarausziehungs-Methode, und alle Methoden der künstlichen Pupillenbildung. Da aber von diesen kunstmäßigen Verletzungen des Auges und ihrer Prognose und Indication ohnehin in diesem Leitfaden sehr ausführlich gehandelt werden muß, so stehen sie hier nur vor der Hand angemerkt. Ferner gehören zu den intensiv großen mechanischen Verletzungen des Augapfels erstens die gerissenen Wunden der Conjunctiva

*) Ich habe sogar von Augenärzten zuweilen die ungereimteste, und unbesonnenste Prognose bey solchen Verletzungen theils im schlechten, theils im guten Verstande gehört, und der sel. Schmidt führt ein solches unüberlegtes Urtheil vom sel. Mohrenheim in seinem Werke von den Krankheiten des Thränenorgans, S. 215, an.

des Augapfels, z. B. mit Kornähren, großen zackigen Eisensplittern, Holzsplittern u. drgl. — Die Vorhersage ist bey solchen Verletzungen immer sehr günstig, sobald sich der Verletzte in alle zur Heilung erforderliche Bedingungen setzen kann und will, und wenn er übrigens eine gute Constitution hat.

§. 229.

Die erste Kurregel besteht hier allerdings in der sorgfältigen Beseitigung der Reste des verletzenden Werkzeuges, weil gerade bey diesen Verletzungen sehr oft ganz kleine, kaum sichtbare Splitter in der Bindehaut zurückbleiben, welche die schlimmsten Folgen herbeyziehen, wenn sie nicht gleich entdeckt und beseitiget werden. Eben so leicht geschieht es, daß durch das plötzliche Zurückziehen des verletzenden Körpers, ohne daß etwas in der Conjunctiva zurückbleibt, ein Theil der lockern Bindehaut des Augapfels halb losgerissen wird, und an der Wunde hängend gefunden wird. Auch dieser muß sogleich mit der Scheere weggeschnitten, und somit die unreine Wunde so viel möglich in eine reine verwandelt werden. Übrigens muß man das Auge wie bey allen andern wichtigen Verletzungen sorgfältig behandeln, damit die traumatische Entzündung und Eiterung nicht verderblich wird. Die zur Heilung erforderlichen örtlichen Mittel bestehen entweder bloß in schleimigen lauwarm angewendeten Waschwassern, wenn kein Extravasat unter der Conjunctiva des Augapfels da ist, wenn aber wirklich ein solches da ist, in weinigen, spirituösen Augenwässern, aus denselben Gründen, welche schon im 211. §. angegeben worden sind. Fomentationen finden hier nicht wohl statt, weil sie, außer durch ihre Wärme, nicht auf den verwunde-

ten Augapfel einwirken können. Sollte jedoch das Blutextravasat in dem lockern Bindungsgewebe der Conjunctiva so beträchtlich geworden seyn, daß man nur erst in sehr langer Zeit die völlige Aufsaugung erwarten dürfte; sollten sich etwa schon wirklich Blutblasen gebildet haben, dann ist es nothwendig, sie sogleich mit einer Lanzette zu scarificiren, damit dem Blute zum Theil ein Ausgang verschaffet wird, und damit zugleich die kräftigen Mittel leichter auf die verletzte Stelle einwirken, und den Aufsaugungs-Proceß besser befördern können. — Zuweilen sind solche Blutextravasate zwar keineswegs zur Scarification geeignet, aber doch so dunkelroth, daß man von dem ohnehin sehr trägen Bindungsgewebe der Conjunctiva nicht sobald eine Aufsaugung erwarten darf. In einem solchen Falle reichen selbst die aromatischen und spirituösen Augenwässer nicht hin, sondern man ist gezwungen, ihnen in der Folge, wenn sich das Auge schon etwas daran gewöhnt hat, den ätzenden Salmiakgeist beyzumischen. — Hat der Arzt auch nur einen sehr kleinen Splitter des verletzenden Werkzeuges in der Bindehautwunde übersehen, so entsteht entweder eine ziemlich starke Eiterung, welche diesen Splitter endlich losschlägt, wobey aber das Auge selbst immer mehr oder weniger in Gefahr geräth, oder es entwickelt sich bey einem trägen pastosen, sehr wenig empfindlichen Individuum während einer unbedeutenden schleichenden Entzündung eine weiche, schwammige, leicht blutende, blaßrothe Afterorganisation, die endlich den Splitter so von allen Seiten umgibt und versteckt, ja zuweilen sogar so zunimmt, daß sie zwischen der Augenliederspalte sich hervordrängt. In einem solchen Falle ist es nothwendig, den größten Theil dieses polypartigen Schwammes vorerst mit der Scheere

oder dem Messer wegzuschneiden, um zu dem Splitter zu kommen, und dann die Reste dieser Afterorganisation durch das Berühren mit der Tinctura thebaica oder dem Laudanum liquidum Sydenhami vollends zu vertilgen.

§. 230.

Intensiv große mechanische Verletzungen der Hornhaut, das heißt, gerissene Wunden der Hornhaut (denn die gequetschten Wunden gehören nicht hierher, weil sie immer als eine bedeutende Quetschung und Erschütterung des ganzen Augapfels angesehen werden müssen) sind wie die mechanischen Verletzungen der Augenlieder entweder durchdringende, oder nicht durchdringende Wunden. Alle gerissene Wunden der Hornhaut sind demnach immer mehr oder weniger mit einer Erschütterung, Zerrung, Dehnung und halben Quetschung der zartesten vordersten Gebilde des Augapfels verbunden, worauf bey der Vorhersage die sorgfältigste Rücksicht genommen werden muß. — Wenn bey solchen Verletzungen der Hornhaut die Entzündung und Eiterung nicht verhindert wird, oder die Eiterung wohl gar in eine Aftereiterung überschlägt, so bleibt immer eine sehr sichtbare Narbe zurück, die dem Gesichte leicht sehr hinderlich seyn kann, wenn sie sich in der Mitte der Hornhaut befindet. Daher muß der Arzt alles aufbiethen, die Wunde per primam intentionem zu heilen; und dieses geschieht am sichersten, wenn er das Auge und den Verwundeten überhaupt so wie nach der Staarausziehung behandelt. Kömmt die geschwinde Vereinigung auf solche Art glücklich zu Stande, so bemerkt man schon nach 36 höchstens nach 48 Stunden nicht nur keinen

Ausfluß der wässerigen Feuchtigkeit mehr, sondern die Augenkammern sind auch schon wieder vollgefüllt, aber die verletzte Stelle bleibt noch lange sichtbar, bis endlich die Reproductionskraft des Organs auch diese letzte Spur der Verletzung durch einen kräftigen Umtausch der organischen Materie gänzlich austilgt, welches freylich bey jugendlichen und wohlbestellten Organismen wieder viel geschwinder geschieht, als bey alternden oder schwächlichen; daher bey den letztern auch das empfohlene, nach der Staarausziehung übliche bloß negative Kurverfahren nicht immer hinreichen kann, sondern durch die Kunst der Reproductionsproceß unterstützt werden muß, weil man es hier nicht mit einer reinen Wunde, wie bey der Staarausziehung, sondern mit einer unreinen gerissenen Wunde zu thun hat. — Unter den in einem solchen Falle angezeigten tonischen, und adstringirenden Mitteln verdient nach meinen Beobachtungen der Lapis divinus in Verbindung mit kohlenstoff- und wasserstoffhältigen Mitteln, besonders mit Laud. liq. sydenhami den Vorzug*).

*) Ich bediene mich selten des eigentlichen göttlichen Steines des St. Yves, dessen Formel ich hierher setzen will, weil er bey uns kein officielles Präparat ist; sondern ich substituire dem cyprischen Vitriol meistens einen sehr reinen Grünspan (Aerugo); denn ich habe mich oft überzeugt, daß die meisten Augen, besonders aber die sehr empfindlichen, zur Lichtscheue geneigten Augen die Mischung mit dem cyprischen Vitriol bey weitem nicht so gut vertragen, als die mit Grünspan.

Die Formel ist folgende:

℞. Vitrioli cyprini
Nitri puri
Aluminis crudi an. unc. tres
pulverisata liquefiant in vase vitreo in balneo arenae.

Es versteht sich, daß derley Mittel nicht ohne Noth angewendet werden dürfen; man muß folglich erst abwarten, ob nach der Vernarbung der Wunde die Undurchsichtigkeit der Hornhaut nur sehr langsam abnimmt, oder wohl gar unverändert bleibt. — Bey durchdringenden Wunden, wenn sie nicht in der Mitte, sondern mehr gegen den Rand der Hornhaut statt finden, und von bedeutender extensiver Größe sind, geschieht es gar leicht, daß die Regenbogenhaut durch die in der hintern Augenkammer sich allmählig sammelnde wässerige Feuchtigkeit zwischen die Ränder der Wunde wulstartig herausgedrängt wird. — Man muß sie auf der Stelle wieder zurückbringen; aber dieses kann ohne Nachtheil für das Auge nur durch ein gelindes Reiben des obern Augenliedes, und dann durch plötzliches Einfallen eines starken Lichtes beym schnellen Öffnen des Auges geschehen. Der Gebrauch aller Instrumente ist in solchen Fällen höchst verderblich für das Auge. Wird die Regenbogenhaut nicht sogleich reponirt, so wird sie von einer Entzündung so wie die verwundete Hornhaut selbst ergriffen, und verwächst während derselben fest mit den Wundlippen; bis diese Verwachsung der Hornhaut mit der Regenbogenhaut aber zu Stande kömmt, wird der Vorfall der

---

Liquefactis adde
Camphorae tritae drachmam unam et dimidiam
Mixta, et refrigerata massa servetur
Sub nomine, Lapidis divini.

an löst 10 bis 20 Gran dieser Masse in einer halben Unze destillirten Wassers auf, filtrirt dann diese Auflösung, und setzt ihr ungefähr 1 bis 2 Scrupel Laudanum liq. Sydenhami und 4 Unzen Rosen- oder Pfeffermünzenwasser bey, um die Auflösung brauchbar zu machen.

Regenbogenhaut, Staphyloma iridis, oft so groß als eine der größten Erbsen, und dabey immer schmerzhafter.

§. 231.

Intensiv große mechanische Verletzungen des Augapfels, welche zugleich in die Regenbogenhaut eingegriffen haben, sind schon an und für sich sehr bedenklich, wenn auch die Regenbogenhaut dabey wirklich nur eine Stich= oder Schnittwunde erhalten hätte, weil eine solche Verletzung niemahls ohne große mechanische Gewalt sich denken läßt, und folglich keine reine Wunde der Iris setzen kann, wenn sie nur durch Zufall, nicht durch die Kunst erzeugt wird, sondern immer gerissene oder gequetschte Wunden, oder auch eine bloße Quetschung der Regenbogenhaut geben muß. Es ist unglaublich, welche ungeheure Verletzungen die Regenbogenhaut an ihren beyden Rändern, dem Pupillar= und Ciliarrande bey gesunden Individuen vertragen kann, vorzüglich wenn sie bloß durch scharf schneidende Werkzeuge kunstmäßig oder zufällig hervorgebracht werden; ja selbst Risse bleiben an beyden Rändern sehr oft ohne bösen Folgen, wenn die Constitution des Individuums günstig ist, wovon uns die zwey üblichen künstlichen Pupillenbildungs=Methoden, nähmlich die Ausscheidung der Regenbogenhaut, Coretonectomia, und die Lostrennung der Iris vom Ciliarbande, Coretodialysis, den auffallendsten Beweis geben; aber heftigen Druck, wirkliche Quetschung, zumahl in der Mitte zwischen den beyden Ringen angebracht, kann sie auch nicht bey der glücklichsten Constitution vertragen, und die kleinste Folge davon ist eine Entzündung, welcher

mehr oder weniger eine Pupillensperre auf dem Fuße folgt, die aber bey ungünstiger Constitution mit einer vollkommenen Pupillensperre, oder mit Vereiterung des Auges enden kann. Ist das verletzende Werkzeug durch die Hornhaut in die Regenbogenhaut eingedrungen, wie es meistens der Fall ist, und hat die Hornhautwunde eine bedeutende extensive Größe; so geschieht es gar leicht, daß die Iris in dem Augenblicke, als man das verletzende Werkzeug wieder aus der Wunde herausreißt, auch zum Theil mit herausgerissen wird, und zerrissen zwischen den Wundlippen der Hornhaut hängen bleibt. — Ein solcher halb losgerissener Lappen der Regenbogenhaut muß sogleich nahe an der Hornhautwunde mit der Scheere weggeschnitten werden; der übrige Theil der Regenbogenhaut zieht sich dann gemeiniglich gleich aus der Wunde der Hornhaut zurück. Auf solche Art kann man einer Verwachsung der Regenbogenhaut, Synechia anterior, nicht selten glücklich ausweichen, welche jedoch gewiß erfolgt, wenn man die gerissene Iris in der Hornhaut hängen läßt; wodurch noch überdieß jederzeit eine sehr üble, mit einem großen undurchsichtigen Umfange umgebene Narbe entsteht. —

§. 232.

Es gibt intensiv große mechanische Verletzungen des Auges, die zwar gar keine Wunde setzen, und doch mit einer solchen heftigen Erschütterung der vordersten Gegend des Augapfels verbunden sind, daß die Iris augenblicklich mit ihrem Ciliarrande an der Stelle, wo die Erschütterung am heftigsten einwirkte, mehr oder weniger von dem Ciliarbande losreißt. — In einem solchen Falle entsteht dann entweder eine doppelte Pupille, oder die gewöhnliche Pupille schließt sich, und die vikäre bleibt al

lein offen. Dieses hängt von dem Umfange der Lostrennung der Iris ab. — Peitschenhiebe, bey welchen nur das Ende der Peitsche den Augapfel trifft, Hiebe von Pferdeschweifen, welche in unsern engen Straßen gar nicht selten sind, und Stöße mit zugespitzten, aber doch stumpfen, nicht eindringenden Werkzeugen auf den die Hornhaut zunächst begrenzenden Theil der Sklerotika, sind die Schädlichkeiten, welche solche Verletzungen des Augapfels vorzüglich erzeugen können. — Wenn beyde Pupillen offen bleiben, entsteht meistens ein Doppeltsehen, Diplopia, in dem verletzten Auge. — Solche Verletzungen des Auges haben sowohl Scarpa als den sel. Schmidt auf die künstliche Losreißung der Regenbogenhaut von dem Ciliarbande, Coretodialysis, geführt.

§. 233.

Verletzungen des Augapfels, bey welchen das verletzende Werkzeug nicht durch die Hornhaut, sondern durch die Sklerotika nahe an der Hornhaut bis in die Regenbogenhaut dringt, sind gewöhnlich mit einer bedeutenden Blutaustretung in den Augenkammern verbunden, welche aber nur selten so überhand nimmt, daß man gezwungen wird, durch eine am untersten Rande der Hornhaut gemachte Öffnung dem Blute einen Ausgang zu verschaffen; meistens kann man es dem Aufsaugungsproceß mit Zuversicht überlassen. Wäre indessen die Blutung im Innern des Auges wirklich so groß, daß sich nicht nur die Augenkammern vollfüllen, so, daß man von der Regenbogenhaut nichts mehr sehen kann, und daß zugleich eine empfindliche Spannung und Härte des Augapfels sich einfindet; dann darf man es nicht verschieben, die Hornhaut nach unten zu mit einem Staar-

messer etwa auf den achten Theil zu öffnen, um dem Blute sogleich den nöthigen Abfluß zu verschaffen. — Übrigens sind bey den intensiv großen mechanischen Verletzungen der Regenbogenhaut alle Kurregeln zu beobachten, die kurz vorher bey den durchdringenden Wunden der Hornhaut empfohlen worden sind, nur mit dem Unterschiede, daß man, wenn das Blutextravasat in den Augenkammern bedeutend ist, auch sogleich weinige, oder wirklich aromatische, und endlich spirituöse Waschwässer warm anwendet, um den Aufsaugungsproceß gehörig zu unterstützen. — Man sieht aus dem bisher über die intensiv großen mechanischen Verletzungen der Regenbogenhaut Vorgetragenen, daß oft selbst bey der consequentesten Behandlung solcher Verletzungen, Verunstaltungen der Pupille, Verwachsung der Regenbogenhaut mit der Hornhaut, und zuweilen gar eine Pupillensperre nicht wohl verhütet werden kann.

§. 234.

Intensiv große mechanische Verletzungen des Augapfels, welche in den Ciliarkörper selbst eingreifen, sind schon an und für sich für das Auge sehr gefährlich, ohne daß man erst die Folgen der traumatischen Entzündung in Anschlag zu bringen hat, welche sich unaufhaltsam nach solchen Verletzungen entwickelt; aber doch sind derley Verletzungen am gefährlichsten, wenn sie in einer Quetschung oder wirklichen Zerreißung des Ciliarkörpers bestehen, weil so etwas niemahls ohne einer sehr heftigen Erschütterung, oder wohl gar ohne Verschiebung der Markhaut und ohne heftiger Zerreißung der vorzüglichsten Ciliarnerven, und Ciliargefäße geschehen kann; daher denn auch gewöhnlich unter einer bedeutenden Blut-

austretung in den Augenkammern auch eine bedeutende amaurotische Gesichtsschwäche, oder wirkliche amaurotische Blindheit sich auf der Stelle einfindet, und die Regenbogenhaut sich in der Gegend, wo das verletzende Werkzeug eindrang, so stark an den Hornhautrand zurückzieht, daß man ihre beyden Ringe gar nicht mehr unterscheiden kann. Auch bey solchen Verletzungen geschieht es gar nicht selten, daß der Verwundete selbst, oder der Verwundende das Verletzungs-Werkzeug schnell und mit Gewalt wieder aus dem Auge herauszieht, und einen Lappen des Ciliarkörpers mit herausreißt, welcher immer als ein fremder Körper zu betrachten ist, und sogleich von der Wunde weggeschnitten werden muß. Übrigens gilt in Hinsicht der Vorhersage und der Behandlung alles das, was bey den Verletzungen der Regenbogenhaut vorgetragen worden ist, nur mit der Bemerkung, daß man hier auf das Blutextravasat in den Augenkammern noch weit mehr bedacht seyn muß, weil es viel leichter als bey Verwundungen der Regenbogenhaut die schnelle Öffnung der Hornhaut erheischen kann. Man darf sich keine Rechnung machen, daß das sich in den Augenkammern sammelnde Blut endlich einen Ausgang durch die Wunde der Sklerotika finden wird; denn von innen legt sich der zerrissene Ciliarkörper, von außen die Conjunctiva über die Wunde, und hindert jeden Ausfluß.

§. 235.

Intensiv große mechanische Verletzungen des Augapfels, welche bis in die Linsenkapsel und Linse eingreifen, sind zwar selten für die Existenz des Augapfels, ja sogar oft nicht einmahl für die Function der Markhaut gefährlich; aber sie fordern dennoch die angestrengteste

Aufmerksamkeit besonders in Hinsicht der Vorhersage; denn solche Verletzungen scheinen oft in dem ersten Augenblick völlig unbedeutend, weil sie nicht selten mit gar keiner sichtbaren Verwundung verbunden sind, so, daß der Unerfahrene leicht darüber hinausgeht, und den Verletzten mit dem Troste einer vollkommenen Unschädlichkeit von sich läßt, indessen über kurz oder lang eine vollkommen cataractose Blindheit als die nothwendige Folge der Verletzung sich entwickelt. — Jede heftige Erschütterung des Augapfels, wenn sie sich mehr auf seinen vordersten Theil beschränkt, ist schon hinlänglich, nicht nur die Linse selbst von allen ihren organischen Verbindungen mit der Kapsel, sondern auch die Linsekapsel von mehreren Verbindungen mit den angrenzenden Gebilden zu trennen, ja die Kapsel selbst zu zerreißen *). Man muß bey allen solchen Verletzungen des Augapfels, welche sich bis in die Linse erstrecken, bedenken, daß sie immer mit solchen Werkzeugen hervorgebracht werden, welche mehr oder weniger stumpf sind, und daß solche Werkzeuge jederzeit, wenn sie selbst scharf wären, mit einer bedeutenden Gewalt in das Auge fahren, daß folglich auch die spitzigsten Nähnadeln schon hinreichen, die Linse von ihren äußerst zarten organischen Verbindungen mit der Kapsel zu tren-

*) Ich habe im Jahre 1811 Gelegenheit gehabt, den fremden Ärzten, welche meinem clinischen Privat-Unterricht beywohnten, einen vor kaum 24 Stunden am Auge durch einen Faustschlag verletzten Mann vorzuzeigen, bey dem keine äußere Wunde des Augapfels oder der Augenlieder, aber eine sehr bedeutende Blutaustretung in dem Zellgewebe der Augenlieder, und der Coniunctiva des Augapfels, ein nur wenig bedeutendes Blutextravasat in der vordern Augenkammer zugegen, und nicht nur die vordere Kapsel zerrissen, sondern auch die feste Linse in zwey Stücken zerbrochen, und schon völlig undurchsichtig war.

nen, und somit auch eine Suffusion derselben wegen Mangel an Ernährung zu erzeugen. Die größte Aufmerksamkeit verdienen aber in dieser Hinsicht die Peitschen- und Pferdeschweifhiebe, deren ich schon im 232. §. erwähnen mußte. Eine sich bald schneller bald langsamer ausbildende Cataract ist demnach die gewöhnlichste Folge solcher Verletzungen, denn es kömmt dabey nur darauf an, ob die Linse völlig, oder nur zum Theil von ihren Verbindungen mit der Kapsel losgegangen ist. War die Erschütterung sehr beträchtlich, aber nur auf einen kleinen Umfang des Randes der Hornhaut beschränkt; so geht auch zuweilen etwas von den Tapetum der Traubenhaut los, und legt sich auf die vordere Kapsel der Linse, wodurch endlich der vom sel. **Schmidt** sogenannte **bäumchenförmige Kapsellinsenstaar, Cataracta capsulo-lenticularis arborescens**, entsteht, von dem ich in der Lehre von der Cataract ohnehin ausführlich handeln werde. — Solche traumatische graue Staare verwachsen gewöhnlich während einer traumatischen Augenentzündung mehr oder weniger mit der Traubenhaut, und nur selten, nur bey sehr jungen Individuen, bey welchen die Linse noch bloß sulzig ist, geschieht es, daß sie aufgesogen werden, wenn keine bedeutende Entzündung entsteht; aber selbst bey solchen verschwindet deßhalben doch nicht immer die cataractose Blindheit, sondern es bleibt gemeiniglich ein reiner **Kapselstaar, Cataracta membranacea**, oder eine **trockenhülsige Kapsellinsen-Cataract, Cataracta capsulo-lenticularis arrida siliquata**, zurück, von welchen ebenfalls in der Lehre von dem grauen Staare erst ausführlich gehandelt

werden kann*). Zuweilen springt die Linse wohl gar durch die Gewalt der Verletzung aus ihrer zerrissenen Kapsel in die vordere Augenkammer. Ein solcher Fall hat auch die Veranlassung zur Ausübung der Staarextraction in Frankreich gegeben. Solche Verletzungen des Auges aber, bey welchen die Linse in die vordere Augenkammer vorspringt, sind gewöhnlich mit einer solchen Erschütterung des ganzen Augapfels verbunden, daß sie ohne Zerreißung der Markhaut, und vollkommene, und unheilbare Amaurose nicht ablaufen. — Wird durch solche Verletzungen die schon harte Linse von ihren Verbindungen zugleich getrennt, und die Kapsel zugleich so zerrissen, daß die Linse aus derselben heraus tritt, aber nicht in die vordere Augenkammer vorfällt, so entsteht die schwimmende Linsencataract, **Cataracta natatilis**; wird aber durch die Verletzung zwar die Linse von allen ihren Verbindungen losgerissen, die Kapsel aber nicht zugleich geöffnet, wohl aber auch von vielen ihrer organischen Verbindungen losgetrennt; so entwickelt sich der zitternde Kapsellinsen-Staar, **Cataracta capsulo-lenticularis tremula**;

*) Bis jetzt habe ich unter einer sehr großen Anzahl solcher Verletzter nur zwey Beyspiele bey völlig Erwachsenen erlebt, bey denen die zum Theil aus ihrer zerrissenen Kapsel herausgedrängte ziemlich weiche Linse völlig aufgesogen worden, und die cataractose Blindheit vollkommen damit verschwunden ist, bey beyden hatte sich aber auch keine bedeutende traumatische Entzündung eingefunden; dagegen bewahre ich aber sorgfältig eine fast schneeweiße Staarlinse in Weingeist auf, die ich im Jahre 1805 in Linz einem 40jährigen Weibe aus der vordern Augenkammer auszog, und die vor 26 Jahren, sage sechs und zwanzig Jahren, durch den Schlag von einem Baumzweige auf das Auge, vorgesprungen war, und unversehrt da liegen blieb.

und aus dieser wird oft wieder bey sehr jungen Kindern die trockenhülsige Kapsellinsen-Cataract, Cataracta capsulo-lenticularis arrida siliquata, bey Erwachsenen aber der sogenannte Gypsstaar, Cataracta cretacea.

§. 236.

Die Behandlung der intensiv großen mechanischen Verletzungen des Auges, welche bis in die Linse durchgreifen, ist dieselbe, wie bey den Verletzungen der Regenbogenhaut, außer daß man hier nur selten ein Blutextravasat besonders zu beachten hat. Ist aber die Linse in die vordere Augenkammer vorgesprungen, und ist sie nur einigermaßen fest, was man leicht aus ihrer Form und ihrer Wirkung auf die Regenbogenhaut erkennet; so muß sie absolut als ein fremder Körper betrachtet, und sogleich durch eine mäßige Wunde der Hornhaut ausgezogen werden, sonst geht gar leicht das Auge darüber verloren, indem es in eine heftige traumatische Entzündung und Eiterung geräth. Selbst wenn schon eine traumatische Entzündung sich entwickelt hätte, darf die behutsame Ausziehung der Linse nicht versäumt werden *).

§. 237.

Intensiv große mechanische Verletzungen des Augapfels verbunden mit einem Verluste der Glasfeuchtigkeit sind sehr wichtig; aber solche Verletzungen geschehen gewöhnlich nur kunstmäßig, selten zufällig. Zufällige Verletzungen dieser Art sind durchaus mit einer beynahe gänzlichen, oder wirklich vollkommenen Ausleerung der Glas-

---

*) Ich habe die Entzündung unter solchen Umständen gleich nach der Beseitigung der Linse jedesmahl schnell abnehmen sehen.

feuchtigkeit, und mit einer solchen Zerreißung der Gebilde des Auges verbunden, daß der Augapfel darüber verloren geht, oder doch wenigstens so klein und unförmlich wird, daß die Augenliederspalte beynahe, oder völlig geschlossen bleibt*). Derley Verletzungen des Augapfels werden am öftesten nach meinen bisherigen Beobachtungen auf dem Lande durch einen Stoß mit dem Horn von Kühen erzeugt. — Bey Augenoperationen hingegen, bey welchen ein Verlust des Glaskörpers unglücklicher Weise eintritt, oder zuweilen eintreten muß, wie z. B. bey der Ausziehung des Staares, bey der Operation des Hornhaut-Staphylons u. s. w. geht das Auge selten verloren. — Da von dem verschiedenartigen Verlust der Glasfeuchtigkeit durch Verwundungen des Auges ohnehin bey den erwähnten Operationen mit der größten Sorgfalt in Absicht auf Prognose und Indication, und

---

*) Kortum in seinem Handbuche der Augenkrankheiten, Lemgo 1793, 8. 2. Band S. 9 behauptet, er selbst habe einige Fälle gesehen, wo die Glasfeuchtigkeit ganz (?) ausfloß, und das Gesicht dennoch so vollkommen wieder hergestellt wurde, als wenn sich dieser Zufall gar nicht ereignet hätte. Ich war nie so glücklich, etwas Ähnliches zu beobachten; sondern ich sah im Gegentheile immer, daß das Gesicht schon beträchtlich litt, wenn nur beynahe die Hälfte des Glaskörpers verloren ging, und daß das Sehvermögen vollkommen aufgehoben blieb, wenn viel über die Hälfte der Glasfeuchtigkeit ausgeflossen war; aber ich kann es recht wohl begreifen, wie Herr Kortum, der wahrscheinlich nur wenige Verletzungen dieser Art gesehen haben mag, zu dem Glauben verleitet worden ist, daß die ganze Glasfeuchtigkeit ausgeflossen sey, denn eine unbedeutende Quantität des hervortretenden Glaskörpers scheint dem Unerfahrnen schon ungeheuer groß zu seyn. Ich habe hier dieser völlig ungegründeten Behauptung des Herrn K. nicht, um ihn etwa zu tadeln, sondern nur darum gedenken müssen, damit nicht Unerfahrene sich etwa dadurch bey solchen Verletzten zu einer günstigen Vorhersage verführen lassen.

von den besondern Zufällen, welche diese Verletzungen begleiten, gehandelt werden muß; so will ich, um mich nicht zu wiederhohlen, hier nichts weiter davon sagen, denn eben dieselbe Vorhersage und Indication, die ich bey jener Gelegenheit aufstellen werde, muß auch unter bestimmten Modificationen auf die bloß zufälligen Verletzungen dieser Art bezogen werden.

§. 238.

Intensiv große mechanische Verletzungen des Augapfels mit einer Erschütterung, Quetschung oder wirklichen Verwundung der Markhaut erzeugen entweder allmählig, oder auf der Stelle eine fast immer unheilbare Amaurose, wie dieses bis jetzt schon öfters bey den Verletzungen der Augengegend und des Auges selbst angemerkt worden ist. — Wurde die Markhaut nur leicht erschüttert, und verbreitete sich diese Percussion nicht über das ganze Gebilde; so bleibt es bloß bey einer amaurotischen Gesichtsschwäche, die, wie ich schon bey den Verletzungen der Augenbraunen-Gegend §. 212 und 215 gesagt habe, nicht selten noch zu heilen ist. War aber die Erschütterung der Markhaut sehr beträchtlich; verbreitet sie sich über ihren ganzen Umfang; oder ist sie wohl gar gequetscht und zerrissen worden: dann ist an keine Wiederherstellung des Sehvermögens mehr zu denken, und der Arzt darf vom Glück sagen, wenn er noch durch einen verständigen Kurplan gegen die folgende traumatische Entzündung die gute Form des Auges einigermaßen rettet.

§. 239.

Die Behandlung solcher Verletzungen des Augapfels ist übrigens dieselbe, wie nach der Staar-Opera-

tion; nur auf eine einzige Erscheinung, welche sowohl bey den Verletzungen der Markhaut, als auch bey den Verletzungen der größern Ciliarnerven statt findet, und in dem letzten Falle eine sehr gewöhnliche Folge der Depression und Reclination bey unvorsichtigen Augenärzten ist, muß ich insbesondere noch aufmerksam machen, weil sie in den Heilplan unmittelbar eingreift, nähmlich auf das heftige Erbrechen. Ein solches Erbrechen stellt sich auch zuweilen bey bloßen Quetschungen der Sklerotika ein, weil in derley Fällen nothwendig auch die Markhaut und Ciliarnerven bedeutend gequetscht werden müssen. — Die Verletzung der Ciliarnerven gibt sich durch eine ganz eigene Erscheinung zu erkennen; denn die Regenbogenhaut zieht sich in der Gegend der Verletzung so nahe an den Rand der Hornhaut zurück, daß man kaum die Farbe der Iris mehr unterscheiden kann. Wird der Arzt zu einem schon mit heftigem Erbrechen behafteten Verletzten gerufen, wenn sich noch keine traumatische Entzündung im Auge entwickelt hat, dann ist die Vorhersage in Hinsicht auf Erhaltung des Auges noch immer günstig; denn gelinde Opiate stillen das Erbrechen bald, wenn es eine reine nervöse Erscheinung ist, und keine im Magen befindliche Last einen Antheil daran hat. Ist eine Sabura aber wirklich da, so muß diese vorerst ausgeleert werden. Wird der Arzt aber gerufen, nachdem sich schon eine traumatische Augenentzündung entwickelt hat, dann geht das Auge meistens verloren, weil das wiederhohlte und gewaltsame Erbrechen mit heftiger Congestion des Blutes nach dem Kopfe und nach dem Auge nothwendig verbunden ist, wodurch die Entzündung gesteigert wird, und weil selbst die das Erbrechen

stillenden Opiate ihrerseits den Entzündungsproceß steigern müssen.

Anmerkung. Noch muß ich einer zwar, wie es scheint, sehr seltenen, aber äußerst wichtigen intensiv = großen mechanischen Verletzung des Augapfels erwähnen, welche mir erst zwey Mahl vorgekommen ist, aber jedesmahl mit so furchtbaren Erscheinungen verbunden war, daß ich sehr für das Leben der Verletzten fürchten mußte. In beyden Fällen war die Verletzung mit einer feinen Nähnadel erzeugt, die von ungefähr, und sehr schnell gerade an jener Stelle in das Auge fuhr, wo der äußere gerade Augapfel = Muskel mit seiner Sehne in der Sklerotika endet. In beyden Fällen war die extensive Größe der Verletzung so unbedeutend, daß ich die Wunde kaum gefunden haben würde, wenn mir die Verletzten nicht selbst sehr genau die sehr schmerzende Stelle bezeichnet hätten; nur mit einem Vergrößerungsglase konnte ich dann die Wunde wahrnehmen. Bey beyden Verwundeten stellte sich bald nach der Verletzung ein convulsivisches Rollen des Augapfels ein, welches allmählig nachließ, und in einen wahren Staarkrampf überging, welcher sich zuletzt über den Unterkiefer verbreitete, und in einen wahren Trismus endlich überging, der bey der einen Verwundeten anderthalb, bey der andern über zwey Tage in einem bedeutenden Grade anhielt, und nur großen Gaben von Moschus und Opium in kurzen Zwischenräumen, warmen Ganzbädern, und warmen aus Hyostyamus bereiteten Breyumschlägen wich, indem er unter eben denselben convulsivischen Rollen des Augapfels wieder verschwand, wie er begonnen hatte.

§. 240.

Chemische Verletzungen des Auges fordern zwar schon an und für sich in Hinsicht auf Vorhersage und Indication eine weit größere Aufmerksamkeit und

Einsicht in die Oeconomie des thierischen Organismus, als die mechanischen Verletzungen des Auges, weil sie immer mehr oder weniger einen wirklichen Substanzverlust der thierischen Materie mit sich bringen; aber dennoch ist auch bey unbedeutenden, das heißt, extensiv und intensiv kleinen chemischen Verletzungen des Auges die Vorhersage eben so günstig, und die Heilung ziemlich schnell und leicht, wie bey den unbedeutenden mechanischen Verletzungen des Auges. — Ruhe des Auges und gehörige Beschränkung aller nachtheiligen Einwirkung von außen durch lauwarme schleimige Mittel, welche nach Maßgabe der verletzten Stelle entweder als Fomentation aufgelegt, oder als Waschwasser angewendet werden, ist alles, was zur Heilung solcher Verletzungen erfordert wird. Haben solche chemische Verletzungen die Hornhaut selbst ergriffen, wie es z. B. leicht der Fall ist, wenn siedheiße Flüssigkeiten gegen das Auge gespritzt werden, dann erscheint das an der verletzten Stelle aufgehobene Oberhäutchen in Gestalt einer Blase, indem es immer weißer wird. Diese Blase berstet entweder von selbst, oder sie verschwindet wieder, ohne zu bersten. In beyden Fällen runzelt sich das Oberhäutchen, wird schneeweiß, und endlich durch den Reproductionsproceß, nachdem eine neue Epidermis an dieser Stelle erzeugt worden ist, völlig abgestoßen. — Der Verletzte, und sein ununterrichteter Arzt fürchten in solchen Fällen einen unheilbaren weißen Fleck der Hornhaut, welcher das Gesicht mehr oder weniger beschränken wird; aber ein solcher Fleck ist nur dann zu fürchten, wenn etwa der Arzt so voreilig ist, die Blase zu öffnen, und das verletzte Auge mit allerley Mitteln zu bestürmen, wodurch der Reproductionsproceß gewiß gestört wird; denn

geht dieser gut vor sich, und wird er da, wo vielleicht demselben eine ungünstige Constitution des Verletzten wirklich im Wege steht, durch die Kunst gehörig geleitet: so stößt er die desorganisirte Oberhaut so vollkommen los, daß nach wenigen Tagen auch keine Spur der Verletzung mehr zu entdecken ist, und wäre die Brandblase auch noch so bedeutend gewesen. –

§. 241.

Bey extensiv-großen chemischen Verletzungen des Auges geschieht es noch weit öfter und leichter, als bey extensiv-großen mechanischen Verletzungen, daß die Intensität, welche an und für sich klein ist, erst durch die ungehinderte Einwirkung der äußern Einflüsse ungemein gesteigert, und die Verletzung des Auges dadurch erst gefährlich wird. — Zu diesen Verletzungen des Auges gehört vorzüglich das zufällige Begießen des Auges mit siedenden Flüssigkeiten, oder ziemlich gesättigten Mineralsäuren. — Auch sogar in solchen Fällen ist die Vorhersage nicht ungünstig, und die vollkommene Heilung erfolgt bestimmt, wenn man nur genau nach den bey chemischen Verletzungen überhaupt §. 170 und 182 angegebenen Kurregeln verfährt. Da jedoch bey solchen ausgedehnten chemischen Verletzungen des Auges das Oberhäutchen oft an einer oder der andern größern Stelle ganz losgetrennt ist, welches am leichtesten an der Bindehaut des Augapfels geschieht; so muß man sie mit der Scheere vollends wegschneiden; denn das Abstoßen darf man hier nicht abwarten, weil solche größere Parthien des todten Oberhäutchens als fremde Körper im Auge wirken. Da hingegen, wo die Epidermis nur aufgehoben ist, indem sie eine Blase bildet,

die vielleicht schon von selbst geborsten ist, hüte man sich ja, das Oberhäutchen wegzunehmen, oder wohl gar die noch ungeöffnete Blase zu öffnen; denn nicht selten verschwinden auch große Brandblasen, ohne wirklich zu bersten, welches immer ein sehr günstiger Umstand für die Heilung des Auges ist.

§. 242.

Ergreift die Verbrennung, oder Aufätzung nicht bloß allein die Bindehaut des Augapfels, sondern zugleich auch die Bindehaut der Augenlieder, oder beyde Augenliederränder; so ist es höchst nothwendig, nicht nur durch schleimige Mittel die wunden Stellen vor aller nachtheiligen Einwirkung von außen zu sichern, sondern auch den Reproductionsproceß so schnell als möglich zu befördern, damit die nur halb desorganisirten Parthien bald abgestoßen, und die verwundeten Flächen bald heil werden; welchen Zweck man am leichtesten durch gelind adstringirende, sogenannte trocknende Mittel, z. B. durch eine Salbe aus frischer Kakaobutter und Tutie, oder Bleyglätte erreicht. — Gänzliche Ruhe des Auges und der Augenlieder schadet hier offenbar, weil während der traumatischen Entzündung bey vollkommener Ruhe des Organs die wunden Flächen ungestöhrt an einander liegen bleiben, gewiß mit einander verwachsen, und auf solche Art entweder eine Verwachsung des Augapfels mit dem einen oder andern Augenliede, **Symblepharon**, oder eine Verwachsung der Augenliederränder unter sich, **Anchyloblepharon**, zu Stande kömmt; ja es können wohl auch beyde Arten der Verwachsung zu gleicher Zeit statt finden. — Man hat

den Vorschlag gemacht, bey derley Verbrennungen oder Aufätzungen feine Scharpie, sehr dünne elfenbeinerne Platten, Goldschlägerhäutchen u. drgl. fremde Körper zwischen die wunden Flächen zu bringen, um ihr Verwachsen zu verhindern; aber alle diese Vorschläge sind in der Praxis nicht nur unausführbar, sondern sogar schädlich. Sowohl die Verwachsung des Augapfels mit den Augenliedern, als die Verwachsung der Augenliederränder unter einander kann übrigens auf eine zweyfache Art statt finden; denn entweder die wunden Flächen haben sich unmittelbar mit einander fest vereiniget, oder zwischen beyden wunden Flächen hat sich eine Art von Pseudomembran gebildet, welche sie fest zusammen hält. Doch davon mehr bey den Nachkrankheiten der Augenentzündung.

§. 243.

Bloß intensiv-große chemische Verletzungen des Auges lassen sich kaum denken; wenigstens nach meinen bisherigen Beobachtungen ist ihnen immer eine bedeutende Ausdehnung des Raumes zugleich gegeben, wir wollen daher auch ohne weiters zur Therapie der extensiv- und intensiv-großen chemischen Verletzungen des Auges schreiten. — Die extensiv- und intensiv großen chemischen Verletzungen des Auges sind leider fast immer von der Art, daß sie selbst bey der sorgfältigsten Behandlung eine durch die Form und Mischung der thierischen Materie mehr oder weniger gestörte Function des Auges, oder seiner einzelnen Gebilde hinterlassen, weil solche Verletzungen des Auges niemahls ohne bedeutenden Substanzverlust statt finden, welcher bey chemischen Verle-

zungen überhaupt weit schwerer durch den Reproductionsproceß ausgetilgt wird, als bey rein-mechanischen Verletzungen; ja man ist gar oft bey solchen chemischen Verletzungen, wenn sie sehr groß sind, nicht einmahl im Stande, den Substanzverlust richtig einzusehen. So geschieht es bey den extensiv- und intensiv-großen chemischen Verletzungen des Auges nicht selten, daß eine vollkommene Vernichtung eines Theils der Hornhaut, oder wohl der ganzen Hornhaut statt findet, wie z. B. bey den Verletzungen mit ungelöschten Kalk; eine Verwachsung des Augapfels mit den Augenliedern, oder der Augenliederränder unter einander ist zuweilen in einem solchen Falle selbst bey der größten Aufmerksamkeit und Sorgfalt des Arztes nicht zu verhüten, zumal, wenn der Verletzte selbst nicht mit eben der Sorgfalt für sein verletztes Auge sorgt.

§. 244.

Die extensiv- und intensiv-großen chemischen Verletzungen des Auges werden vorzüglich erzeugt durch ungelöschten und gelöschten Kalk, durch sehr saturirte Mineralsäuren, mit welchen das Auge übergossen wird; durch das Anschlagen einer Feuersflamme, und durch den Sonnenstich. — Ungelöschter Kalk, besonders wenn er durch den unvorsichtigen schnellen Gebrauch des Wassers in bedeutender Masse auf dem Auge selbst abgelöscht wird, wirkt nicht selten so vernichtend, daß die ganze Hornhaut entmischt, und in einem graulichten Brey mit einem Mahle verwandelt wird, den man von der unterliegenden Regenbogenhaut geradezu mit einem Pinsel wegwischen kann. — Meistens findet sich aber eine solche wirkliche Zersetzung der Hornhaut nur in einzelnen Stel-

len, zuweilen nur auf ihrer äußersten Oberfläche. Überall, wo in der Hornhaut eine so vollkommene Entmischung der thierischen Materie gesetzt worden ist, daß man sogleich eine merkliche Vertiefung in dieser Membran gewahr wird, wenn man das Auge von der Seite her betrachtet, darf man sich auch auf eine schneeweiße glänzende Narbe gefaßt machen. — Niemahls wirkt gelöschter Kalk so heftig auf die Hornhaut, er verursacht gewöhnlich nur eine sehr oberflächliche Aufätzung, oder bloß eine Gerinnung der zwischen den Lamellen der Hornhaut circulirenden Lymphe. — Die Einwirkung der mineralischen Säuren, seyn sie auch noch so gesättigt, ist selten so gar sehr vernichtend für die Hornhaut, wie die des ungelöschten Kalkes, erstens, weil diese Flüssigkeiten zu schnell von dem Auge wieder ablaufen; zweytens, weil die sogleich häufig zufließenden Thränen die Säure verdünnen, und somit auf der Stelle ihre Einwirkung schwächen, da sie hingegen die Einwirkung des ungelöschten Kalkes nur verstärken, und weiter verbreiten.

§. 245.

Die erste Kurregel bey solchen Verletzungen des Auges besteht in einer sorgfältigen vollkommenen Beseitigung der verletzenden Schädlichkeit, von welcher schon §. 157 gehandelt worden ist. Übrigens sind alle Regeln zu beobachten, welche schon in der allgemeinen Therapie der chemischen Verletzungen §. 182 angegeben wurden; und besonders muß der Arzt durch die im 241. §. empfohlenen Mittel eine Verwachsung des Augapfels mit den Augenliedern, oder eine Verwachsung der Augenliederränder zu verhüten trachten.

§. 246.

Ganz anders verhält sich's aber mit der Vorhersage und mit der Behandlung bey solchen chemischen Verletzungen des Auges, welche durch eine an das Auge schlagende Feuersflamme, oder durch den Sonnenstich erzeugt worden sind; denn in derley Fällen steht schon mit dem vollendeten Verletzungsacte die Existenz des ganzen Auges auf dem Spiele, und jemehr sich Brandblasen auf der Bindehaut des Augapfels gleich nach der Verletzung bilden; jemehr der Augapfel überhaupt, und die Regenbogenhaut insbesondere alle Beweglichkeit verliert; jemehr die Pupille sich verengert; je heftiger drückend und spannend der Schmerz im ganzen Augapfel und in der Augengegend selbst ist; desto größer ist auch die Gefahr für die Existenz des Auges; denn desto schneller entwickelt sich eine allgemeine Entzündung des Auges, welche den Arzt oft nicht einmahl Zeit läßt, etwas Wesentliches für die Erhaltung des Auges zu thun, noch viel weniger das Sehvermögen zu retten, oder vielmehr das schon verlorene Gesicht wieder herzustellen. — Man sieht aus allen dem leicht ein, daß es sich in derley Fällen wohl nicht mehr um die eigentliche Kur der Verletzung, sondern nur um die schnelle Beseitigung der schon mit dem geendeten Acte der Verletzung sich mehr oder weniger entwickelnden traumatischen Entzündung des Auges handelt; daß der Arzt folglich, hingesehen auf die erste, gegen die Augenentzündung gerichtete Kurregel, weiter nichts thun kann, als das Auge durch einen zweckmäßigen Verband, und durch völligen Nichtgebrauch, vor jeder schädlichen Einwirkung von Aussen so viel möglich zu sichern,

damit keine die Entzündung nährenden Schädlichkeiten einwirken können.

§. 247.

Extensiv-große gemischte, das heißt, mechanisch-chemische Verletzungen des Auges müssen nothwendig dem Auge viel gefährlicher seyn, als die extensiven bloß mechanischen oder chemischen Verletzungen. Übrigens ist bey solchen Verletzungen des Auges in Hinsicht auf Vorhersage und Indication alles das im Verein zu beherzigen, was schon bey den einzelnen extensiv-großen mechanischen, und chemischen Verletzungen in dieser Hinsicht gesagt worden ist, und mir bleibt nur wenig dabey zu erinnern übrig, was eigentlich mehr die Art der Einwirkung der verletzenden Schädlichkeiten, und die daraus entspringenden eigenthümlichen Erscheinungen betrifft. — Nicht leicht wird eine extensiv-große mechanisch-chemische Verletzung des Auges anders als durch Mörtel, oder durch das plötzliche aber leichte Überfahren des Auges mit einem ziemlich warmen Eisen hervorgebracht werden, wie es zuweilen bey dem Haarkräuseln, und andern Beschäftigungen der Frauenzimmer zu geschehen pflegt. Da sich nun im Mörtel (wenigstens in unserm) mehrere gar nicht, oder nur zum Theil abgelöschte Kalkpartikeln befinden, so bemerkt man nach solchen Verletzungen oft an einzelnen Stellen der Hornhaut hellweiße Flecken, welchen, wenn sie keine Vertiefung, keine wirkliche Zersetzung der thierischen Materie zeigen, bloß eine Gerinnung der zwischen den Lamellen sonst circulirenden, jetzt nicht mehr bewegten Lymphe zum Grunde liegt. Solche Flecken

können in der Folge immer wieder gehoben werden *). Von den Brandblasen gilt das Nähmliche, was §. 241 gesagt worden ist.

§. 248.

Intensiv-große gemischte Verletzungen des Auges können durch den Stich mit einer glühenden Nadel, und durch den Stich der Bienen, Wespen und anderer Insecten erzeugt werden. — Es mag der Stachel des Insectes in der Haut der Augenlieder, oder in der Bindehaut des Augapfels zurückbleiben oder nicht, so entsteht auf der Stelle eine bedeutende Entzündungsgeschwulst, und blieb der Stachel stecken, und wird er jetzt auch noch nicht ausgezogen; so reflectirt sich die Entzündung immer weiter, wodurch das Auge selbst in große Gefahr kömmt.

Anmerkung. In zwey Fällen, in welchen der Stachel der Biene in der Haut des obern Augenliedes stecken blieb, habe ich den binnen anderthalb Tagen völlig ausgebildeten Brand, und den Leidenden am Rande des Grabes angetroffen, der kaum gerettet werden konnte.

§. 249.

Die Heilungsart dieser Verletzung, und Entzündung zugleich, welche sich unmittelbar folgen, ist so allgemein bekannt, daß sie kaum angeführt zu werden verdient,

---

*) In meinem vieljährigen clinischen Privatunterrichte habe ich nicht gar selten Gelegenheit gehabt, meine Zuhörer davon zu überzeugen, daß, wenn auch auf solche Art die ganze Hornhaut nicht nur vollkommen undurchsichtig, sondern gänzlich weiß geworden ist, dennoch wieder durch zweckmäßige Hülfe der Kunst ihre vollkommene Durchsichtigkeit und Klarheit hergestellt werden kann.

denn jeder Bauer sieht zuerst darauf, daß der Stachel des Insectes auf der Stelle, und sey es auch mit einem gewöhnlichen Tischmesser, herausgenommen wird, dann schlägt er kalte schwarze Erde, oder Leinen- oder Fließpapier-Lappen mit sehr kaltem Wasser befeuchtet, oder vorzüglich Salzwasser und Essig über, und die kleine Stichwunde sammt der Entzündungsgeschwulst ist in wenigen Stunden nicht mehr zu sehen.

Anmerkung. Wir werden es erst in dem Verfolge der allgemeinen Therapie der Augenentzündung einsehen, wie die Heilung in solchen Fällen bey sonst völlig gesunden Individuen so schnell zu Stande kommen kann.

§. 250.

Extensiv- und intensiv-große gemischte Verletzungen des Auges sind unter allen möglichen Verletzungen des Auges die gefährlichsten, wie schon §. 127 bemerkt worden ist; denn gewöhnlich setzen sie eine solche Verbrennung oder Zerreißung und Zerstörung aller, oder der meisten Gebilde des Auges, daß der Arzt genug zu thun hat, nur das Allgemeinwerden des Entzündungsprocesses zu verhindern, und die Eiterung zu beschränken. Solche Verletzungen des Auges werden nach meinen Beobachtungen vorzüglich mit einem glühenden Stück Eisen, mit einer brennenden Kerze, oder einem klimmenden Stück Holz, und durch die Explosion des Schießpulvers, und Knallsilbers verursacht, welche letztere Art der Verletzung wieder die gefährlichste ist. — Übrigens ergibt sich Vorhersage und Indication von selbst aus allen dem, was bisher über die Verletzungen des Auges vorgetragen worden ist.

§. 251.

Jetzt ist noch die für die Clinik äußerst wichtige Frage zu beantworten, wie es denn kömmt, daß zuweilen auch die kleinsten mechanischen, oder chemischen Verletzungen des Auges bey den, dem Anscheine nach, gesündesten Individuen außerordentliche Entzündungszufälle, und zuweilen selbst den Verlust des Auges durch Vereiterung nach sich ziehen? — Der sel. Schmidt sagte bey irgend einer Gelegenheit: „Es gibt Augen, welche der ungeschickteste Stümper stundenlang mißhandeln kann, ohne daß sie vernichtet werden; denn ihre kräftige Organisation trotzt allen diesen sinnlosen Eingriffen; da es hingegen wieder Augen gibt, welche die Hand des ausgezeichnetsten oculistischen Virtuosen kaum berühren darf, und es wird durch Entzündung und Eiterung vernichtet *). Schmidt macht hier auf eine entschiedene Thatsache aufmerksam, die jeder bedeutende Augenarzt durch ein **argumentum crucis** kennen lernt, und welche die größte Aufmerksamkeit verdient; er nimmt, um diese Thatsache einigermaßen zu erklären, eine besondere Verwundbarkeit, **Vulnerabilitaet**, bey denjenigen Individuen an, deren Augen gar keine Verletzung erleiden können, und sucht ihre Objectivität in einem eigenthümlichen Habitus der Haut nachzuweisen. Dieser Habitus ist auch wirklich so deutlich und auffallend, daß er bey einiger Aufmerksamkeit unmöglich übersehen werden kann, aber leider ladet er gerade die Unerfahrenen

*) Möchten sich doch diesen Ausspruch reiner, und reicher Erfahrung diejenigen recht zu Herzen nehmen, welche von einer zur andern Staar-Operationsmethode schwanken, und den Grund des schlechten Erfolgs ihrer Operationen immer nur in der Methode suchen! —

am meisten im Nothfalle zu Augen-Operationen ein, oder verführt sie bey zufälligen Verletzungen zu der günstigsten Prognose. — Solche sogenannte vulnerable Individuen haben eine äußerst schöne zarte Haut, eine Haut, die mit der Haut des Pelikans dem äußern Ansehen nach viel Ähnliches hat. Die ganze Haut hat, wie man sagt, einen röthlichen Lüster, unter der Haut der Wangen sieht man nicht bloß Röthe, sondern ein äußerst zartes Blutgefäßnetz, wie die feinste Einspritzung, zumahl wenn man die Haut mit einer Lupe untersucht. Solche Individuen scheinen die blühendste Gesundheit zu besitzen, und besitzen sie auch in gewisser Hinsicht wirklich; sie sehen (wie man im gemeinen Leben zu sagen pflegt) wie Milch und Blut aus; bey der geringsten exaltirenden Gemüthsbewegung werden sie vom Roth ganz überlaufen; beym Schreck werden sie auf der Stelle so blaß wie der Cadaver; die geringste Streifverletzung reißt das Oberhäutchen los; ihr Gemeinfühl ist unaussprechlich zart und bestimmt; die leiseste Berührung mit dem feinsten Haare, die unbedeutendste Zugluft fühlen sie augenblicklich; jede kleine oberflächliche Verletzung der Haut erzeugt schon eine rosenartige Entzündung; sowohl thierisches als vegetabilisches Fett sagt einem solchen Hautorgane niemahls zu, und erzeugt ebenfalls leicht ein blasenartiges Rothlauf, welches der Fall vorzüglich beym Auflegen fetter Pflaster ist. — Bey solchen Individuen ist die größte, angestrengteste Aufmerksamkeit nöthig, wenn sie auf irgend eine Art am Auge verletzt werden, und die Vorhersage muß immer suspendirt werden; denn auch unter den übrigens günstigsten Umständen kann kein Arzt die Folgen der Verletzung des Auges, sey sie auch noch so unbedeutend, bey derley Individuen absehen; und ist

man wirklich nothgedrungen, ein solches Individuum auf irgend eine Art am Auge künstlich zu verletzen, so muß vorher diese eigenthümliche Empfindlichkeit des Hautorgans durch allgemeine Mittel abgestumpft, und nach der Operation sogleich irgend eine vom Auge sehr entfernte Parthie der Haut in eine ungewöhnliche Thätigkeit, durch Zugmittel z. B. durch Senfteig auf die Waden gelegt, erzeugt werden, wenn das operirte Auge nicht zu Grunde gehen soll. Alle kohlenstoffhältigen Arzneykörper, besonders Opiate, und fleißige Reibungen der Haut bekommen solchen Individuen als ein Prophylactium vor der Operation vorzüglich.

Anmerkung. Bis jetzt glaube ich alles zur Einsicht gebracht zu haben, was man in Hinsicht der Beseitigung der wichtigsten und frequentesten Schädlichkeiten zu beobachten hat, die eine Augenentzündung veranlassen, oder wirklich unmittelbar erzeugen und unterhalten können; aber es gibt noch andere weniger bemerkbare Schädlichkeiten, welche zur Ausbildung und Unterhaltung einer Augenentzündung viel beytragen können, und welche daher ebenfalls beseitigt werden müssen, wenn die erste Heilregel gegen die Augenentzündung in jeder Hinsicht ausgeführt werden soll.

§. 252.

Alle excitirende Gemüthsbewegungen und Leidenschaften, Zorn, Freude u. drgl. müssen bey heftigen, besonders bey solchen Augenentzündungen, die den Augapfel selbst ergriffen, und ihren Reflex schon über den Organismus mehr oder weniger verbreitet haben, sorgfältig verhütet werden; daher man vorzüglich unter einem schicklichen Vorwand jene Leute von dem Kranken entfernt halten muß, die ihm von unangenehmen Geschäf-

ten und Verhältnissen viel vorreden; eben so räume man ein böses zänkisches Weib, ungezogene Kinder und schlechtes Hausgesinde aus dem Wege. So ist es auch unumgänglich erforderlich, daß die Luft in der Stube eines solchen Augenkranken ja nicht durch den Zutritt positiver Stoffe verunreiniget wird, und schon deßhalben taugen häufige Krankenbesuche nichts. Täglich muß die Krankenstube wenigstens einmahl gelüftet werden, ohne daß der durchziehende Luftstrohm den Kranken selbst trifft. — Jedes Befühlen des entzündeten Auges mit den Fingern; jede längere Berührung mit dem Bettzeuge während des Schlafes muß strenge vermieden werden. — Es versteht sich übrigens wohl von selbst, daß jede Anstrengung des Auges, zumahl wenn der Augapfel selbst von der Entzündung ergriffen ist, den furchtbarsten Nachtheil auf der Stelle nach sich ziehen muß. — Eben so sorgfältig muß sich der Augenkranke vor dem Genusse sehr nahrhafter, gewürzhafter Speisen, und geistiger Getränke hüten, und jede heftige Bewegung des Körpers überhaupt, und insbesondere solcher Organe, die in den Lebensproceß mächtig eingreifen, oder dem Auge sehr nahe liegen, oder wohl gar mit dem Auge in irgend einem besondern Wechselverhältniß stehen, sorgsam vermeiden. Daher heftiges Schreyen, Lärmen, Singen u. drgl., wodurch sich zuweilen junge Leute zu zerstreuen, und ihr körperliches Leiden zu vergessen trachten, durchaus verboten werden muß.

Anmerkung. In unsern ästhetischen Zeiten kömmt noch bey Augenentzündungen eine andere Schädlichkeit in Anschlag, die so zu sagen an der Tagesordnung ist, und eine vorzügliche Aufmerksamkeit der Augenärzte erfordert, das unselige Tabackrauchen. Die unbedeutendste

Augenentzündung muß gesteigert werden, sobald sich der Kranke in einer solchen verpesteten Atmosphäre befindet.

B. Zweyte Heilregel des ersten Zeitraums der Augenentzündung überhaupt, und der idiopathischen Augenentzündung insbesondere.

§. 253.

Da die Augenentzündung nur die Form einer Krankheit des Auges ist, welcher eine in solchem Grade gesteigerte Lebenskraft dieses Organs zum Grunde liegt, daß die Gesundheit desselben nicht mehr dabey bestehen kann; so sollte sie freylich durch die genaue Befolgung der ersten Kurregel, nähmlich durch die Beseitigung aller jener Schädlichkeiten, welche an der Entzündung des Auges einen directen Antheil haben können, auch sogleich gebrochen, zertheilt werden, und somit verschwinden. Indessen sagt uns leider die Erfahrung, daß die Augenentzündung dennoch öfters nicht verschwindet, wenn man auch alles Ursächliche entfernt zu haben sich bewußt ist; nur ein Beweis, daß wir die Wechselverhältnisse noch lange nicht kennen, in welchen das Auge mit dem übrigen Organismus des Individuums, und dieser wieder mit dem Auge steht, und daß folglich die Augenentzündung durch versteckte, im Organismus selbst fortwirkende Schädlichkeiten öfters noch unterhalten wird. Ja es gibt auch sogar Fälle, in welchen der Arzt selbst die schon zur Einsicht gebrachten Schädlichkeiten nicht alle sogleich zu beseitigen im Stande ist. — In solchen Fällen ist es durchaus nothwendig, zur zweyten Heilregel zu schrei-

ten, und die für den armen Leidenden kostbare Zeit nicht mit neuer und fruchtloser ätiologischer Forschung zu verlieren, und diese Heilregel besteht darin:

daß man die Gewalt aller auf das Auge gewöhnlich einwirkenden Einflüsse nach Maßgabe des Grades der bestehenden Entzündung in quantitativer und qualitativer Hinsicht vermindere.

§. 254.

Um diese Heilregel zu befolgen, muß man bey den, dem Auge unentbehrlichsten Einflüssen den Anfang machen, das heißt, das entzündete Auge darf

1) gar nicht gebraucht werden, selbst wenn der Augapfel von dem Entzündungsprocesse nicht unmittelbar ergriffen wäre;
2) muß die Einwirkung des Lichtes und der Luft theils durch einen grüntaffetnen Augenschirm, theils durch Fenster-Gardinen beschränkt werden.

Es versteht sich, daß dieses alles um so nothwendiger ist, wenn die Entzündung auf dem Augapfel selbst haftet. — Durch die genaue und verständige Befolgung dieser beyden Kurregeln wird die Augenentzündung sehr oft so glücklich und schnell zertheilt, gebrochen werden, daß das Auge bald zur vollkommenen Gesundheit wieder zurückkehrt, ohne eine Spur des überstandenen Leidens zu behalten.

C. Dritte Heilregel des ersten Zeitraumes der Augenentzündung überhaupt, und der idiopathischen Augenentzündung insbesondere.

§. 255.

Jedoch wenn die Augenentzündung schon gleich bey ihrer Entstehung einen großen Umfang hatte, und wenn sich dieser Entstehungspunct der Entzündung schon so weit über das Auge reflectirt hat, daß die Entzündung über das Organ selbst hinaus zu schreiten, und in ein entzündliches Allgemeinleiden überzugehen droht, dann ist der Arzt nothgedrungen, ohne weiters seine Zuflucht zur dritten Heilregel zu nehmen, welche ihn berechtigt,

durch ein bestimmtes Verfahren, nähmlich theils durch örtlich angebrachte Arzneymittel, theils durch verletzende Angriffe des Auges selbst und seiner Umgebungen den Organismus des Auges in seinem Innern zu ergreifen, vorausgesetzt, daß man davon überzeugt ist, durch jene Arzneymittel, und diese Angriffe die fehlerhaft gesteigerte Lebenskraft und die davon bedingte ausschweifende Lebensthätigkeit zur Zweckmäßigkeit herabzustimmen.

§. 256.

Um diesen Zweck aber zu erreichen, müssen

1) fleißig kalte Fomentationen mittelst vier oder achtfacher Leinen-Compressen aufgelegt werden, die

bloß mit sehr kaltem Wasser, oder mit einem Oxycrat durchnäßt sind;

2) müssen örtliche Blutentleerungen erstens durch Blutigel, zweytens, wenn es die Form der Augenentzündung zuläßt, durch Scarificationen am Auge unternommen werden.

Dabey ist wohl zu merken, daß kein Blutigel über den einen oder andern Augenwinkel angesetzt werden darf, weil sonst eine auf jeden Fall nachtheilige Sugillation in dem Zellgewebe des obern Augenliedes entsteht. Am besten sitzen sie im innern Augenwinkel und gleich unter dem untern Augenliede. — Die Zahl der Blutigel und die Zeit des Saugens richtet sich nach der Heftigkeit der Augenentzündung. Der Kranke muß eine bedeutende Linderung des klopfenden Schmerzes, der Spannung u. s. w. in dem leidenden Auge fühlen, wenn die Blutausleerung etwas nutzen soll. Es ist daher nothwendig, wenn etwa die Blutigel zu geschwinde abfallen, die Blutung aus den gemachten Öffnungen durch einen in warmes Wasser getauchten Badschwamm so lange zu unterhalten, bis die erwünschte Verminderung aller Entzündungsphönomen im Auge erfolgt. Blutige Scarificationen sind nur selten möglich; ich werde ihre Anwendbarkeit erst bey den speciellen Augenentzündungsformen zeigen. —

§. 257.

Mit der Befolgung der somit angegebenen Kurregeln, die in der dritten Heilregel liegen, reichen wir gewiß zur vollkommenen Zertheilung jeder rein idiopathischen Augenentzündung aus, so lange dieselbe noch nicht in ein entsprechendes Allgemeinleiden wirklich überzuschreiten angefangen hat. — Ganz anders verhalt sich's

aber, wenn der Entzündungsproceß über das Auge schon hinaus geschritten ist, und sich so weit reflectirt hat, daß sich ein Entzündungsfieber zu entwickeln droht; daß sich also schon die Vorbothen desselben einfinden, denn jetzt langt der Arzt durchaus nicht mehr mit einem örtlichen Heilverfahren aus.

D. Vierte Heilregel des ersten Zeitraumes der Augenentzündung überhaupt, und der idiopathischen Augenentzündung insbesondere.

§. 258.

Der Arzt muß daher die Augenentzündung unter solchen Umständen schon einigermaßen als eine allgemeine entzündliche Krankheit ansehen, und ohne aller Säumniß in die vierte Heilregel eingreifen, vermöge welcher

den auf den ganzen Organismus des Individuums sonst einwirkenden gewohnten Einflüssen ein wesentlicher Abbruch geschieht, so, daß die Lebenskraft des Individuums überhaupt verhältnißmäßig dadurch herabgestimmt wird.

§. 259.

Will man demnach diese Heilregel im strengsten Sinne befolgen, so muß

1) die gewohnte Diät mit einer viel schwächern vertauscht, und dem Leidenden nur eine vegetabilische

Nahrung, nur kühlende Getränke, Wasser, schwache Limonade, Wasser mit Essig oder Sauerhonig, zugelassen werden;

2) muß man den ganzen Körper, nicht bloß das Auge, ruhen lassen.

E. Fünfte Heilregel des ersten Zeitraumes der Augenentzündung überhaupt, und der idiopathischen Augenentzündung insbesondere.

§. 260.

Jedoch hat der Reflex der Augenentzündung schon wirklich auf eine solche Art durchgegriffen, daß das Entzündungsfieber sich offenbar entwickelt hat, dann vermag der Arzt auch nicht einmahl mehr durch dieses allgemeine, negative Kurverfahren die Augenentzündung glücklich zu brechen, und die Eiterung zu verhüten, wenn er nicht ohne allen Aufschub zur fünften Heilregel schreitet,

indem er den ganzen Organismus des Augenkranken eben so theils mit Arzneymitteln, theils mit verletzenden Angriffen in seinem Innersten ergreift, wie er das Auge selbst durch die Befolgung der dritten Heilregel ergreifen mußte.

§. 261.

Zu dieser Absicht taugen aber vorzüglich

1) Purgirmitttel, gelinde Abführungen, durch welche der Darmkanal von allem lästigen Koth gereinigt, und jede Congestion des Blutes nach dem Kopfe vermindert wird;
2) Klystire aus eben demselben Grunde;
3) der gereinigte Salpeter im Momente der Auflösung Erwachsenen zu 10 bis 20 Gran alle Stunde, wohl auch alle halbe Stunde gereicht;
4) allgemeine Aderlässe, vorzüglich am Fuße, wobey aber das Blut im vollen Strome schnell ausfließen muß, wenn sie etwas fruchten sollen.

Auch bey diesen allgemeinen Blutausleerungen muß das Blut so lange fließen, bis der harte, kleine Puls sich hebt, und merklich weich wird, sonst ist das Aderlaß eine fruchtlose Spielerey. — Erst, wenn keine Anzeige mehr zur allgemeinen Blutausleerung da ist, darf man in solchen Fällen zu den örtlichen Blutentleerungen durch Blutigel, und zuletzt durch blutige Scarificationen am Auge schreiten, wenn sie möglich sind; früher schaden sie in derley Fällen offenbar; sie vermehren vielmehr die Blut = Congestion, und mit ihr alle Phänomene der Entzündung.

§. 262.

Beobachtet man alle hier auf das genaueste angegebenen Heilregeln, ohne sich irgendwo voreilig vorzugreifen, oder ohne irgendwo zu spät zu kommen; dann wird die Entzündung des Auges, selbst wenn sie den höchst möglichsten Grad der Heftigkeit und Ausbildung schon erreicht hat, gewiß ohne aller Eiterung so glücklich im

ersten Zeitraume gebrochen, oder zertheilt werden, daß das Auge ohne weiters zur vollkommenen Gesundheit wieder zurückkehrt, wenn anders der Leidende vor der Entstehung dieser Augenentzündung vollkommen gesund war, und folglich die Augenentzündung eine rein idiopathische ist.

Zweytes Kapitel.

Prognostik und Indication in dem zweyten Zeitraume der Augenentzündung überhaupt, und der idiopathischen Augenentzündung insbesondere.

§. 263.

Ist die Augenentzündung schon in den zweyten Zeitraum übergegangen, welches man aus den im 45. §. angegebenen Merkmahlen erkennt, so versteht es sich von selbst, daß keine der bis jetzt angegebenen Heilregeln mehr giltig seyn kann; das Auge würde durch ihre Befolgung nur vernichtet werden. Die Heilregeln, welche in dem zweyten Zeitraume der Augenentzündung befolgt werden müssen, beruhen aber auf demselben Stufengange der Krankheit, und müssen sich daher auch in derselben Ordnung aufnehmen.

A. Erste Heilregel im zweyten Zeitraume der Augenentzündung überhaupt, und der idiopathischen Augenentzündung insbesondere.

§. 264.

Da in diesem Zeitraume der Augenentzündung alles darauf ankömmt, die Reproductionskraft so viel möglich

zu unterstützen, wie aus der Nosologie §. 59 deutlich erhellet; und da jetzt alles schwächende Verfahren nur das Reproductionsvermögen herabstimmen, und einen Aftereiterungsproceß herbeyführen würde: so besteht die erste Heilregel darin:

daß man dem leidenden Auge wieder nach Maßgabe seiner bestehenden Empfindlichkeit die sonst gewohnten Einflüsse behutsam zuwendet, die es bisher entbehren mußte.

§. 265.

Zu diesem Behufe muß man nicht nur

1) das leidende Auge der Einwirkung freyer, trockener, und wo möglich warmer Luft aussetzen; ferner
2) dem Auge so viel Licht (aber freylich kein reflectirtes) zulassen, als es ohne alle Beschwerde, vielmehr mit Wohlbehagen verträgt, sondern auch
3) dem Auge durch eine mäßige Thätigkeit, zumahl durch die Betrachtung lieblicher abwechselnder Gegenstände zu Hülfe kommen, welches vorzüglich in jenen Fällen als ein wahres Heilmittel wirkt, wenn der Augapfel selbst mehr oder weniger von dem Entzündungsprocesse mit ergriffen worden ist.

Durch die pünctliche Befolgung dieser ersten Heilregel wird allerdings ein sehr günstiger Eiterungsproceß herbeygeführt werden, wenn die Entzündung keinen großen Umfang hatte, und folglich auch die Eiterung sehr beschränkt ist.

B. Zweyte Heilregel des zweyten Zeitraumes der Augenentzündung überhaupt, und der idiopathischen Augenentzündung insbesondere.

§. 266.

Jedoch bey weiter um sich greifenden Eiterungen, besonders bey einer Aftereiterung in der engsten Bezeichnung, ist es höchst nothwendig, der Reproductionskraft auch von Seiten der Kunst im strengsten Sinne zu Hülfe zu kommen, damit der Aftereiterungsproceß so schnell als möglich in eine gute Eiterung umgewandelt, oder die ausschweifende Eiterung beschränkt wird, welches durch die Ausführung der zweyten Heilregel geschieht, die darin besteht:

daß man sogleich kräftige, der Schwäche des Auges angemessene, vorzüglich flüchtige, schnell die Reproductionskraft hebende Arzneykörper örtlich anwendet, und allmählig diese Anwendung wieder abnehmen läßt, sobald sich die Aftereiterung in eine productive Eiterung umstaltet.

Anmerkung. Gibt man auf diese Umstaltung nicht genau Acht; fährt man mit den gleich Anfangs gewählten Mitteln auch dann noch fort, das Auge zu bestürmen, wenn schon die Eiterung productiv, das heißt zweckmäßig geworden ist: so muß nothwendig die Reproduction endlich zu üppig werden, und Aftergebilde hervortreiben, von welchen die falsch verstandene Kunst allein die Schuld trägt; und so was wird am leichtesten bey jugendlichen, pastosen, fetten Organismen statt finden.

§. 267.

Zu den Hülfsmitteln, welche auf die zweyte Heilregel Bezug haben, gehören:

1) trockene Wärme nach Maßgabe der vorhandenen Schwäche entweder bloß mittelst wohl durchwärmter Leinencompressen angewendet, die im Nothfalle mit Kampfer bestrichen werden können; oder in dringenden Fällen auch aromatische, dunne, aus guter aber schon gewaschener Leinwand bereitete, trockene Kräuterkissen ohne oder mit einem Zusatze von Kampfer.

2) Auch nasse warme Überschläge aus gekochten Semmelkrumen und gewürzhaften Kräutern, der bekannte Äpfelbrey u. drgl. sind nicht immer zu verwerfen, besonders wenn das Auge gegen trockene Kräuterkissen zu empfindlich wäre; jedoch ist bey dem Gebrauche nasser Überschläge eine zu große Sorgfalt nöthig, damit sie niemahls auf dem Auge völlig erkalten, wodurch sie in einer Viertelstunde demselben mehr schaden, als man in mehreren Stunden vorher durch sie genützt hatte. Da man nur sehr selten auf eine solche ausgezeichnete Sorgfalt in der Pflege rechnen darf, so scheue ich auch nasse Überschläge, und bediene mich ihrer nur im höchsten Nothfalle.

3) Wenn an dem Augapfel selbst kleine Geschwüre oder Abscesse vorhanden sind, ist das Eintropfen und Waschen mit einer lauwarmen Auflösung des Lapis divinus, welchem etwas Sydenhamisches Laudanum beygemischt wird, wirklich von frappanter Wirkung. — Ist die Aftereiterung nicht mehr bloß Aftereite-

rung in der engsten Bezeichnung, sondern fängt sie schon an zu desorganisiren statt zu reproduciren; so muß der Auflösung des göttlichen Steins noch etwas Bleyzucker beygemengt werden, um desto schneller die Desorganisation zu beschränken.

4) Sollte sich ein solcher vorhandener Eiterungsproceß nicht längstens binnen 24 Stunden auffallend beschränken; so müssen die eiternden Stellen ein- auch zweymahl des Tages nach Maßgabe der drohenden Gefahr entweder mit der Tinctura opii aquosa, oder mit der Tra. anodina simplex, oder mit dem Laud. liq. sydenhami mittelst eines feinen Miniatur-Pinsels bestrichen werden. In den dringendsten Fällen kann man dem Sydenhamischen Laudanum auch den Hofmannschen Lebensbalsam, — die Vitriol-Naphta, oder den peruvianischen Balsam in kleinen Gaben beymengen.

§. 268.

Hat es der Arzt in der Anwendung dieser Mittel übertrieben, und zeigen sich Afterbildungen; so ist das positive Heilverfahren sogleich zu beschränken, und sie treten dann oft von selbst wieder zurück; verschwinden sie aber nicht, so müssen sie auf dieselbe Art, wie an andern Organen, theils durch gebrannten Alaun, theils durch den Höllenstein behutsam beseitiget werden.

§. 269.

Bildet sich die Entzündung irgendwo am Auge in der Form eines wirklichen Abscesses aus, der aber so tief liegt, daß man keine vernünftige Aussicht auf seine Selbstöffnung ohne üble Folgen haben kann; und enthält die

Eitergeschwulst zugleich eine solche Menge Eiter, daß man überzeugt seyn darf, der größte Theil desselben bestehe nicht mehr aus productiven, sondern aus sehr unreinen, mit den Resten der schon durch die Entzündung desorganisirten Gebilde vermengten Eiter; dann ist der Arzt allerdings berechtigt, in die Organisation selbst einzugreifen, und den Absceß zu öffnen, welches aber immer mit dem Messer, das heißt, mit einer Lanzette geschehen muß, weil die Öffnung der Abscesse durch Ätzmittel am Auge gar unzuverläßig ist, und nach meinen Beobachtungen gar leicht üble Folgen nach sich zieht. — Die Wunde wird dann mit schmalen Streifen des Diachylonpflasters bedeckt, und vor aller unzweckmäßigen Einwirkung von außen durch einen leichten Verband geschützt. Übrigens kann nicht genug vor einer unzeitigen Eröffnung solcher Abscesse gewarnt werden; denn jedem unzeitigen mechanischen oder chemischen Eingriff in die Organisation des Auges während der Eiterung folgen die schlimmsten Zufälle so zu sagen auf den Fuß nach.

C. Dritte Heilregel des zweyten Zeitraumes der Augenentzündung überhaupt, und der idiopathischen Augenentzündung insbesondere.

§. 270.

Aus dem eben Gesagten folgt aber auch die dritte Heilregel, eine der wichtigsten im Eiterungsstadium, welche dem Arzt die Weisung gibt:

daß er die Fehler der Mischung und Form, welche im Auge schon während

des ersten Zeitraumes entstanden sind, und im zweyten Zeitraume sich fortbilden, oder welche erst im Eiterungsstadium sich zeigen, z. B. Verdunklungen der Hornhaut, Ausstülpung des einen oder andern Augenliedes u. s. w. ja niemahls mit sogenannten Mischung- und Form-ändernden Mitteln, z. B. mit Ätzmitteln, oder mit dem Messer ergreift, so lange die Eiterung anhält, die beyden in §. 268 und 269 angeführten Fälle ausgenommen; sondern daß er diese Fehler der Mischung und Form bloß allein durch eine gehörige Behandlung des zweyten Zeitraumes zu beseitigen trachtet, indem er den Eiterungsproceß selbst gewissermaßen als Mittel gebraucht, um die fehlerhafte Mischung und Form wieder auszutilgen.

Anmerkung. Sehr sorgfältig muß man aber diejenigen Fehler der Mischung und Form, welche unmittelbar von der Entzündung, oder Aftereiterung hervorgebracht worden sind, von denjenigen unterscheiden, welche eine übel verstandene Kunst erzeugt hat; denn diese verschwinden selten oder gar nicht, wenigstens selten vollkommen, wenn der Arzt auch nachher den vernünftigsten Kurplan einschlägt. Ich werde daher bey den einzelnen Entzündungsformen den Unterschied dieser Erscheinungen in der Erfahrung auf das genaueste nachzuweisen trachten.

D. Vierte Heilregel im zweyten Zeitraume der Augenentzündung überhaupt, und der idiopathischen Augenentzündung insbesondere.

§. 271.

Auf die besagte Art läuft die Heilung im zweyten Zeitraume der Augenentzündung wohl glücklich ab, so lange die Eiterung eine Localaffection bleibt; sobald sie aber über das Auge hinaus zu schreiten, und in ein dem zweyten Zeitraume entsprechendes Allgemeinleiden überzugehen droht, dann muß der Arzt auch, ohne einen Augenblick zu säumen, zur vierten Heilregel schreiten,

indem er dem gesammten Organismus des Augenkranken kräftigere, dem eintretenden allgemeinen Schwächezustand angemessene diätetische Einflüsse zuwendet, die seiner Reproductionskraft im Allgemeinen aufhelfen können.

§. 272.

Um diesen Zweck so schnell als möglich zu erreichen, muß man dem Kranken

1) zwar leicht zu verdauende, aber sehr nahrhafte Speisen, und wenn derselbe schon vorher an Wein, und geistige Getränke gewohnt war, auch diese, jedoch mäßig, erlauben;
2) muß der Augenkranke so viel möglich den größten Theil des Tages in freyer trockner, und wenn es seyn kann, warmer Luft zubringen, dabey bis

zur leichten Ermüdung Bewegung des Körpers auf verschiedene Art machen.

5) Ist es vorzüglich nothwendig, zumahl wenn die Eiterung das Auge selbst ergriffen hat, und folglich das Gesicht wenigstens für diesen Augenblick beträchtlich beschränkt, oder wohl gar aufgehoben ist, wodurch der Leidende sehr geängstigt und niedergeschlagen wird, denselben im freundschaftlichen Zirkel zerstreuen und aufheitern zu lassen. Ein Mittel, das wirklich oft in den desparatesten Fällen Wunder thut, wie ich mehrere Mahle erfahren habe.

E. Fünfte Heilregel im zweyten Zeitraume der Augenentzündung überhaupt, und der idiopathischen Augenentzündung insbesondere,

§. 273.

Hat sich aber der Eiterungsproceß schon so weit ausgedehnt, daß sein Reflex in dem gesammten Organismus des Leidenden des schon vorhandenen Eiterungsfiebers wegen nicht mehr zu verkennen ist, dann ist es höchst nöthig, schnell in die fünfte Heilregel einzugreifen, wenn er noch das Auge retten will, welcher zu Folge

der gesammte Organismus des Leidenden nicht nur mit Arzneymitteln, sondern selbst mit verletzenden Angriffen behandelt werden muß, in so weit man nähmlich von den letztern versichert ist, daß sie den ausschweifenden Aftereite-

rungsproceß schnell beschränken, und zu einer productiven Eiterung wesentlich beytragen können.

§. 274.

Die einzelnen hierher gehörigen Kurregeln bestehen:

1) Anfangs in dem Gebrauche flüchtiger durchdringender, die Lebenskraft im Allgemeinen hebender Mittel, wozu vorzüglich der Calamus aromaticus, die Naphten, und der Kampfer taugen;

2) reichen diese Mittel nicht hin; nimmt die allgemeine Schwäche noch immer zu; droht die Eiterung im Auge verheerend zu werden; dann müssen diese Mittel ohne allen Aufschub in Verbindung mit anhaltend stärkenden, vorzüglich mit der China gegeben werden;

3) trägt in solchen Fällen selbst das fleißige warme Baden des ganzen Körpers zur schnelleren Heilung bey, indem dasselbe durch das sympathische Wechselverhältniß, in welchem das Auge mit dem ganzen Hautorgane steht, auch auf das Auge durch die Haut wohlthätig einwirkt.

Eben so leisten

4) rothmachende Mittel, nicht weit vom Auge angebracht, durch das sympathische Wechselverhältniß zwischen der Haut und dem Auge, ersprießliche Dienste in der allgemeinen Behandlung des zweyten Zeitraumes der Augenentzündung.

§. 275.

So gewiß die reine idiopathische Augenentzündung sowohl in ihrem ersten als zweyten Zeitraume durch die

genaue Befolgung der bis hierher angegebenen allgemeinen Heilregeln, und der einzelnen darauf beruhenden besondern Kurregeln geheilt werden wird, wenn sie auch schon in beyden Zeiträumen von Localkrankheit in allgemeine Krankheit übergegangen ist; eben so gewiß werden auch mit der Entzündung oder mit der Eiterung alle wirklich nur von der Entzündung und von der Eiterung unmittelbar erzeugten Fehler der Mischung und Form verschwinden, wie ich schon §. 270 vorläufig bemerkt habe, wenn der Arzt nur noch zur rechten Zeit gerufen wird, damit er entweder die Entzündung im ersten Zeitraume noch gehörig brechen, zertheilen, und folglich die Behandlung der Entzündung selbst als ein Mittel gegen die unzweckmäßige Mischung und Form des Auges gebrauchen kann, oder daß er im zweyten Zeitraume die Aftereiterung schnell genug in eine productive Eiterung verwandeln, und somit den Eiterungsproceß wieder selbst als Mittel gegen die fehlerhaft gewordene Mischung und Form benutzen kann. Jedoch wird der Arzt zu spät gerufen; ist schon eine verheerende zum Allgemeinleiden gesteigerte Eiterung, oder vielmehr eine Vereiterung des Auges im Gange; ist die Augenentzündung in ihrem ersten, oder vorzüglich in ihrem zweyten Zeitraume völlig vernachläßigt, oder, was noch weit schlimmer ist, mißhandelt worden; oder zaudert der Arzt selbst mit dem Eingreifen in die angezeigten Heilregeln: dann schreitet die Augenentzündung freylich in beyden Stadien selbst unter den Augen des Arztes so schnell fort, daß es ihm zwar nicht an Mitteln, aber wohl an der nöthigen Zeit gebricht, um mit diesen Mitteln der rasch eintretenden, und eben so rasch fortschreitenden Eiterung, und der davon bedingten Desorganisation und Zerstörung Einhalt zu thun. — In einem solchen Falle

hat es leider dann der Arzt nicht mehr mit der Entzündung und Eiterung allein, sondern auch sehr oft mit bedeutenden Fehlern der Mischung und Form zu thun, welche theils durch fremde, bey Vernachläßigung der Krankheit leicht zufällig einwirkende Schädlichkeiten, theils durch eine unzweckmäßige Kurart herbeygeführt worden sind, von welchen er durchaus nicht hoffen, wenigstens nicht erwarten darf, daß sie mit dem jetzt zweckmäßig behandelten Eiterungsprocesse sogleich verschwinden werden. — Der verständige Arzt wird freylich auch jetzt noch keine Mischung- und Form-ändernden Mittel zu Hülfe nehmen, weil er weiß, daß er das Übel dadurch nur viel ärger machen würde, sondern er wird erst von der genauesten Befolgung der im zweyten Zeitraume empfohlenen Heilregeln das Mögliche abwarten, aber er wird dennoch seinen Kranken nicht nur auf die Möglichkeit, sondern selbst auf die Wahrscheinlichkeit aufmerksam machen, daß ihm ein oder der andere Fehler der Mischung und Form im Auge oder in dessen nächsten Umgebungen zurückbleiben dürfte; denn sonst werden von dem Kranken und seinen Verwandten alle zurückbleibenden organischen Fehler des Auges einzig und allein auf die Behandlung des zuletzt herbeygerufenen Arztes gewälzt.

Anmerkung. Es ist daher ein verachtungswürdiges Benehmen, wenn ein später gerufener Arzt die nach einer Augenentzündung zuruckgeblìebenen Fehler der Mischung und Form ohne weiters seinem Vorgänger auf den Hals wirft, wie es leider so oft geschieht; denn selbst der erfahrenste Augenarzt ist nur sehr selten wirkich im Stande, bloß aus solchen Nachkrankheiten der Augenentzündung auf eine unzweckmäßige Behandlung seines Vorgängers mit Sicherheit zu schließen. Um dieses recht

faßlich zu machen, will ich doch eines von den Beyspielen anführen. Zuweilen nähmlich — aber nur zuweilen — ist es bey einer durch Entzündung und Aftereiterung übel gebildeten Narbe nach der Staarausziehung möglich, aus der noch deutlich sichtbaren Form des Schnittes zu folgern, daß der Operateur denselben in jeder Hinsicht schlecht gemacht habe, den Staar mit Gewalt aus dem Auge zu drücken, gezwungen gewesen sey, und somit jene nachtheilige Entzündung herbeygeführt habe. — Dagegen gibt es aber wieder hundert und mehr Fälle, in welchen der später gerufene Arzt weder aus der genauesten Untersuchung des kranken Auges, weder aus der gewissenhaftesten Erzählung des Kranken (welches ohnehin selten der Fall ist) auf eine unzweckmäßige Behandlung seines Vorgängers nur mit einigem Rechte schließen kann.

§. 276.

Sieht man demnach, daß die vorhandenen Fehler der Mischung und Form, ungeachtet der zweckmäßigsten Behandlung des zweyten Zeitraumes, dennoch nicht verschwinden wollen; so tritt hier endlich e i n e e i g e n e, ä u ß e r s t w i c h t i g e H e i l r e g e l ein, welche dem Arzt die Weisung gibt, das Auge nach dem Begriff von örtlicher Krankheit zu behandeln, indem er die fehlerhafte Mischung und Form des Auges geradezu mit Mischung und Form ändernden Mitteln ergreift. Jedoch davon kann erst ausführlich in der Lehre von den Nachkrankheiten der Augenentzündung gesprochen werden.

III. Abschnitt.

Von den verschiedenen Augenentzündungsformen überhaupt, und von den idiopathischen Augenentzündungsformen insbesondere.

§. 277.

Wenn sich diejenige Augenkrankheit, die wir Augenentzündung nennen, am geschwindesten und heftigsten in denjenigen Gebilden des Auges entwickeln muß, welche unmittelbar von der Einwirkung der positiven Schädlichkeiten ergriffen worden sind, die eine Entzündung hervorbringen können, wie der Begriff von der rein idiopathischen Augenentzündung lehrt, und wenn ferners aus der Einleitung zur Lehre von der Augenentzündung erhellet, daß jede Augenkrankheit wieder selbst in den unmittelbar ergriffenen Gebilden des Auges wegen ihres verschiedenen Reitzvertrags nicht völlig gleichmäßig verbreitet seyn kann; so kann und darf es dem Augenarzte wirklich nicht gleichgültig seyn, ob der Entstehungspunct der Augenentzündung einen kleinern oder größern Umfang hat, und ob in dieser Entstehungssphäre diese oder jene Gebilde des Auges sich befinden.

§. 278.

Faßt man nun die schon von den ältern Ophtalmosologen nach den von der Entzündung unmittelbar ergrif-

fenen Gebilden aufgestellten Classificationen der Augenentzündungsformen aus diesem für die Clinik äußerst wichtigen Gesichtspuncte auf; so können uns die alten Benennungen: Augenliederentzündung, Thränendrüsenentzündung u. s. w. nicht mehr als gehaltlose, oder wohl gar als solche Worte gelten, die zu irrigen und einseitigen Begriffen führen, und wir müssen sie daher in der eben aufgestellten Beziehung noch immer beybehalten, wenn wir zur speciellesten Diagnostik und Therapie der Augenentzündung kommen sollen.

§. 279.

Dieser gegebenen Ansicht von dem verschiedenen Umfange des Entstehungspunctes der Augenentzündung zu Folge ergibt sich die allgemeine Classification der Augenentzündungsformen in Hinsicht der unmittelbar und zuerst ergriffenen Gebilde des Auges von selbst, und die drey Gattungen der Augenentzündungsformen, die Augenliederentzündung, **Blepharophthalmitis**, die Augenhöhlenentzündung *) und die Augapfelentzündung, **Ophthalmitis**, der ältern Schriftsteller werden für

*) Da, wo nicht schon von andern Schriftstellern griechische Benennungen der Augenkrankheitsformen, und ihrer einzelnen Symptome adoptirt sind, habe ich mich nicht entschließen können, neue zu erschaffen, weil ich überzeugt bin, daß eine solche Jagd nach griechischen Benennungen in unsern ungriechischen Zeiten nicht zur Klarheit, sondern vielmehr zur Verwirrung der Begriffe führt' und aus dieser Ursache habe ich auch die älteren griechischen Nahmen nirgends allein, sondern immer nur im Gefolge der deutlichen deutschen Benennungen erscheinen lassen.

die Clinik einen sehr entschiedenen Werth haben, wie sich in der Folge selbst nachweisen wird.

§. 280.

Jedoch man sieht gleich bey dem ersten Überblicke, daß diese Gattungsbegriffe dem Entstehungspuncte der Augenentzündung einen sehr bedeutenden Umfang anweisen, denn die Benennung Augenliederentzündung kann nur einen Entzündungsproceß bezeichnen, der sogleich bey seiner Entstehung alle Gebilde mit einem Mahle umfaßt, die wir zusammen genommen Augenlieder heißen. — So kann Augenhöhlenentzündung wieder nur diejenige heißen, welche sich in dem Augenblicke ihrer Entwickelung über alle Gebilde zwischen dem Augapfel und der Augengrube, und auf diese selbst verbreitet; und endlich kann Augapfelentzündung nur den Begriff von jener Augenentzündungsform setzen, die im ersten Momente ihrer Ausbildung sogleich in allen Gebilden, das heißt, in allen Häuten und Medien des Augapfels ihren Sitz hat.

§. 281.

Nun ist aber zum größten Glück der Umfang des Entstehungspunctes der rein idiopathischen Augenentzündung nur selten so ausgedehnt; meistens beschränkt er sich bloß auf einzelne Gebilde, und von dieser aus verbreitet sich oft erst die Entzündung, wenn sie völlig vernachläßigt, oder unzweckmäßig behandelt wird, weiter. In dieser Hinsicht müssen sich in den aufgestellten Gattungsbegriffen der Augenentzündungsformen wieder einzelne Artbegriffe finden.

§. 282.

Die Gattung **Augenliederentzündung** spricht sich in der Erfahrung **erstens** gar nicht selten als **rosenartige Augenliederentzündung, Blepharophthalmitis erisipelatosa**, als ein Entzündungsproceß aus, der bey seiner Entstehung bloß auf den allgemeinen Bedeckungen der Augenlieder, und daher mehr auf den Se- und Excretions-Gefäßen und den Saugadern, als in den eigentlichen Blutgefäßen haftet.

§. 283.

Entwickelt sich aber eine Augenliederentzündung zuerst von den Augenliederrändern aus in der Bindehaut der Augenlieder, und den unmittelbar unter derselben liegenden, und mit ihr in dem genauesten organischen Wechselverhältniß stehenden meibomischen Drüsen, so ist die **zweyte Art der Augenliederentzündung** gegeben, für die wir wohl nicht leicht eine passendere Benennung finden dürften, als **Augenliederdrüsenentzündung, Blepharophthalmitis glandulosa**, eine Augenentzündungsform, die von verschiedenen Schriftstellern nicht nur mit den verschiedenartigsten Benennungen belegt, sondern auch mit den verschiedenartigsten Entzündungsformen wirklich verwechselt worden ist, wie in der Folge deutlich gezeigt werden wird.

§. 284.

Beschränkt sich die Einwirkung der positiven gemischten äußern Schädlichkeiten nur auf kleine Stellen der Augenlieder, so erhebt sich eine kleine **Entzündungsbeule, Furunculus inflammatorius**, welche

dritte Art der Augenliederentzündung den alten Nahmen Gerstenkorn, **Hordeolum**, immerhin beybehalten mag.

Anmerkung. Nur muß ich erinnern, daß das Gerstenkorn als eine rein idiopathische Erscheinung etwas sehr Seltenes ist; denn fast immer mischt sich mehr oder weniger eine scrophulöse Dyscrasie, oder wenigstens eine scrophulöse Diathesis mit in das Spiel.

§. 285.

Endlich wäre es inconsequent, der vierten Art der Augenliederentzündung eine andere Benennung, als rosenartige Nasenwinkelgeschwulst, **Anchylops erysipelatosa**, zu geben, welche sich in den allgemeinen Decken des großen Augenwinkels unmittelbar über den Thränensack entwickelt; denn durch diese Benennung ist die Entzündungsform, das heißt, der Sitz der Entzündung genau bezeichnet, und sie kann nicht mit der Entzündung des Thränensackes mehr verwechselt werden, wie es in den ophthalmologischen Lehrbüchern so oft geschieht.

§. 286.

Alle diese Arten der Augenliederentzündung erhalten ihre Eigenthümlichkeit, das heißt, ihre specifische Form einzig und allein von der Individualität der zuerst ergriffenen Gebilde der Augenlieder, und müssen sich daher, wie wir von §. 282 bis 285 gesehen haben, in ihrer Gattung, nähmlich in der Augenliederentzündung überhaupt finden, was noch deutlicher aus dem Folgenden erhellen wird.

§. 287.

Wenn die Augenliederentzündung als Gattung einer Augenentzündungsform besondere Arten der Entzündungsformen in sich aufnimmt, so muß das Nähmliche auch bey den andern als Gattung aufgestellten Augenentzündungsformen, nähmlich bey der Augenhöhlenentzündung, und der Augapfelentzündung statt finden, weil auch in diesen beyden organischen Sphären einzelne, zum Auge gehörige und sehr bedeutende Gebilde liegen, auf welche der Focus, das heißt, der Entstehungspunct der Entzündung nach Maßgabe der einwirkenden Schädlichkeiten beschränkt seyn kann.

§. 288.

Diesemnach unterscheidet sich auch wirklich die Augenhöhlenentzündung erstens in die Thränendrüsenentzündung, **Dacryoadenitis**, wenn nähmlich das Thränen ab- und aussondernde Organ, oder nach Schmidt die Thränen zuführende Parthie des Thränenorgans mit dem rings um sie befindlichen Zellgewebe der Heerd des Entzündungsprocesses ist, von welchem sie sich weiter verbreitet; zweytens in die Thränensackentzündung, **Daryocistitis**, welche die ältern Ophthalmosologen oft unter der Benennung **Anchylops inflammatoria** aufstellten, eine Entzündung, welche in dem Thränensack und Thränenschlauch, **Ductus nasalis**, beginnt, und überhaupt sich meistens gleich bey ihrer Entstehung über die ganze abführende Parthie des Thränenorgans erstreckt; drittens end-

lich in die Thränenkarunkelentzündung, Encanthis inflammatoria*), welche zugegen ist, wenn der Entzündungsproceß von der im innern Augenwinkel zwischen den Augenliedern liegenden Thranenkarunkel ausgeht.

§. 289.

Eben so liegt in der Gattung Augapfelentzündung eine für den practischen Arzt höchst wichtige specifische Classification erstens, in die rosenartige Entzündung der Bindehaut des Augapfels, **Ophthalmitis erisipelatosa**, wenn nähmlich der Entstehungspunct des Entzündungsprocesses sich bloß auf jene Fortsetzung der allgemeinen Decken beschränkt, welche die vordere Fläche des Augapfels mit den Augenliedern verbindet. Zweytens in die Entzündung der äußersten Gebilde des Augapfels äußere Augapfelentzündung, **Ophthalmitis externa**, die ihren Ursprung in der Hornhaut, und in der Sklerotika selbst hat, und welche bey verschiedenen Schriftstellern wieder unter sehr verschiedenen Benennungen vorkömmt, wie wir in der Folge sehen werden. Drittens endlich in die Entzündung der innersten Gebilde des Auges, innere Augapfelentzündung, **Ophthalmitis interna.**

§. 290.

Jedoch diese letztere Art der Augapfelentzündung läßt sich wieder in zwey für die Clinik äußerst wichtige

*) Über diese Entzündungsform schlüpft Schmidt in seinem Werke über die Krankheiten des Thränenorgans völlig weg, obwohl sie einen sehr bedeutenden Einfluß auf die leitende und abführende Parthie des Thränenorgans hat.

Abarten unterscheiden; denn entweder beginnt der Entzündungsproceß sogleich in der Markhaut, in der Choroidea, in dem Glaskörper u. s. w., und verbreitet sich von diesen Gebilden des Augapfels aus über alle andere desselben; eine Entzündungsform, die sich vorzüglich leicht durch die Einwirkung eines flüchtigen Sonnenstiches entwickelt, und welche ich die eigenthümliche innere Augapfelentzündung, **Ophthalmitis interna vera**, zu nennen pflege, um sie von derjenigen Entzündung genau zu unterscheiden, welche ihren Focus in der Regenbogenhaut, dem zunächst liegenden Ciliarkörper, und in der Linsenkapsel und Linse hat, und sich von diesen Gebilden aus erst auf die tiefern Membranen, und Medien des Augapfels reflectirt; denn diese belege ich wie Schmidt mit der Benennung Regenbogenhautentzündung, **Iritis**.

Anmerkung. Die speciellste Nosologie aller dieser verschiedenen Augenentzündungsformen wird den für die Clinik sehr entschiedenen Werth dieser angenommenen Classification erst in sein wahres Licht setzen. — Nach dieser, bloß auf reinen practischen Ansichten beruhenden Classification der Augenentzündungsformen, welche der idiopathischen wie der sympathischen Augenentzündung angehören, werden wir nun das Eigenthümliche, Nosologische und Therapeutische der verschiedenen idiopathischen Augenentzündungsformen auf das genaueste durchgehen, und wo es immer möglich ist, die characteristischen Merkmahle dieser Formen zu erklären trachten.

I. Unterabschnitt.

Erste Gattung der idiopathischen Augenentzündungsformen.

Erstes Kapitel.

Von der idiopathischen Augenliederentzündung überhaupt
Blepharophthalmitis idiopathica.

§. 291.

a) Nosologie.

1) Symptomatologie des ersten Zeitraumes.

Diese Entzündungsform entsteht viel öfter am obern als am untern Augenliede, weil das obere Augenlied offenbar den von außen einwirkenden Schädlichkeiten einen größern Umfang darbiethet; selbst der Reflex dieser Entzündung ergreift nicht immer das untere Augenlied. — Vom Rande des Augenliedes her erhebt sich eine hochrothe, gespannte, sehr schmerzhafte, heiße, gegen jede Berührung äußerst empfindliche Geschwulst. Diese verbreitet sich allmählig über das ganze Augenlied, setzt aber am Rande der Augengrube bemerkbare Grenzen. — Jemehr die Geschwulst an Größe, Rothe, Schmerz und

Hitze zunimmt, desto weniger erträgt sie auch irgend eine Berührung, und der Kranke verträgt zuletzt oft nicht einmahl das Auflegen doppelter Leinencompressen; man darf sie nur einfach, und von sehr feiner Leinwand verfertigen. Die Oscillationen, das, was die Kranken das Klopfen nennen, sind in der Entzündungs-Geschwulst etwa nicht bloß dem Leidenden, sondern selbst dem zartfühlenden Finger des Arztes sehr merkbar. — Es ist leicht begreiflich, daß unter solchen Umständen die Beweglichkeit des Augenliedes immer mehr und mehr beschränkt werden, und endlich völlig aufhören muß, wenn die Entzündungsgeschwulst ihre höchst mögliche Ausbildung erreicht; und eben so begreiflich ist es, warum der Augapfel auffallend trocken, und warum der geringste Versuch des Leidenden, den Augendeckel zu bewegen, sehr schmerzhaft ist, und ein Gefühl erregt, als wenn stechende fremde Körper unter dem Augenliede lägen, sobald einmahl die Entzündung des Augenliedes sich ausgebildet hat; denn in diesem Augenblicke muß auch schon die Bindehaut des Augenliedes von der Entzündung heftig ergriffen, und folglich die Aussonderung des meibomschen Schmeeres unmittelbar durch die Entzündung, die Aussonderung der Thränen aber theils durch den fortschreitenden Reflex der Entzündung auf die Bindehaut des Augapfels, theils bloß durch das nahe consensuelle, und sympathische Wechselverhältniß aufgehoben seyn, in welchem die Bindehaut des Augenliedes mit der Bindehaut des Augapfels stehet. — Aus eben diesem Wechselverhältniß läßt sich auch die eintretende Trockenheit und das Einschrumpfen des Thränenwärzchens so wie die anscheinende Verschließung des Thränenpunctes, und die lästige Trockenheit des Augenliedrandes erklären; und endlich eben daher stammt

die Trockenheit der Nase an der leidenden Seite, und der höchst unangenehme Geruch vom Staub, der oft so stark wird, daß der Leidende mehrmahls hinter einander nießen muß, was immer mit einer betrachtlichen Vermehrung des Schmerzes in der Entzündungsgeschwulst, so wie mit einer augenblicklichen Fortpflanzung desselben bis in das Auge und in den Kopf, und mit empfindlichen Lichtentwickelungen, **Photopsia**, im Auge verbunden ist. — Da der Umfang des Entstehungspunctes dieser Augenentzündung schon sehr groß ist, so wird man auch leicht einsehen, warum sie bey einer Vernachläßigung, und noch mehr bey einer unzweckmäßigen Behandlung so leicht in ein allgemeines entzündliches Leiden im ersten Zeitraume überschreitet, das sich durch die im 33. §. angegebenen Merkmahle deutlich zu erkennen gibt.

§. 292.

2) Symptomatologie des zweyten Zeitraumes.

Erreicht die idiopathische Augenliederentzündung den höchsten Grad ihrer Ausbildung, folglich das dritte Stadium der Krankheit auch nur als bloße Local-Krankheit, ohne schnell zertheilt zu werden, so geht sie in den zweyten Zeitraum, nähmlich in Eiterung über, welche sich hier der Individualität der zunächst ergriffenen Gebilde zu Folge unter nachstehenden Erscheinungen entwickelt: Die Röthe der Geschwulst nimmt schnell so sehr zu, daß das Augenlied bald braunroth, und endlich blaulicht-roth wird. Die Geschwulst wird höher und bildet sich in die Form eines stumpfen Kegels, so, daß der höchste Punct der Geschwulst entweder in der Mitte des Augenliedes, oder näher gegen den äußern oder innern Augenwinkel

emporsteigt. Der Schmerz wird unregelmäßig, stechend, brennend, nur in der Tiefe bleibt er noch oscillatorisch. Die Geschwulst wird endlich dabey etwas weicher und weniger empfindlich besonders an dem höchsten Puncte. Die im ersten Zeitraume dieser Entzündung aufgehoben gewesene Ab- und Aussonderung des meibomschen Schmeeres, und der Thränen kömmt nun wieder in Gang, aber viel häufiger als im gesunden Zustande; es sammelt sich während des Schlafes eine schleimige Feuchtigkeit zwischen den Augenliederrändern, welche gerinnt, und sie zusammen klebt. Ein ungewöhnliches Gefühl von Kälte und Schwere stellt sich in der ganzen Augengegend ein. Der höchste Punct der Geschwulst wird endlich blaßroth, zuletzt gelblich und matsch. Das Schwaben des Eiters in der Geschwulst ist jetzt ganz deutlich fühlbar, denn der Absceß hat sich im Augendeckel völlig gebildet.

§. 293.

3) Ätiologie.

Diese ist bis jetzt nur sehr unbedeutend, denn außer ziemlich heftigen Streifverletzungen habe ich bisher keinen besondern Causalmoment dieser Entzündungsform zur Einsicht bringen können. Übrigens entstehet nach meinen bisherigen Beobachtungen diese Entzündungsform fast eben so leicht, und oft bey einem derben als bey einem schwächlichen Hautorgan.

§. 294.

b) Therapie.

1) Vorhersage im ersten Zeitraume.

Wird die idiopathische Augenliederentzündung ungeschickt behandelt, oder wirken bey völliger Vernachläßi-

gung zufällig noch immer mehrere positive Schädlichkeiten auf die entzündeten Gebilde geradezu ein, wird folglich die Entzündung so zu sagen gezwungen, schnell auf den höchsten Grad der Ausbildung zu steigen, so daß sie in ein heftiges entzündliches Allgemeinleiden eben so schnell überschreitet; dann entsteht bey schwächlichen Individuen gar leicht der Brand, Gangraena. Wird die idiopathische Augenliederentzündung hingegen gleich erkannt und zweckmäßig behandelt, so geht sie niemahls in dem zweyten Zeitraum, in Eiterung über; man muß aber in solchen Fällen immer sehr bestimmt in die erforderlichen Heilregeln eingreifen, und nicht durch furchtsames Zaudern die beste Zeit verlieren; aber freylich auch auf die Constitution des Leidenden dabey genau Rücksicht nehmen. Wird diese Entzündung glücklich zertheilt; so hinterläßt sie gar keine Spuren, selbst die Röthe, welche am spätesten verschwindet, verliert sich in wenigen Tagen vollkommen, und die Function des Augenliedes kehrt in jeder Hinsicht sogleich wieder zurück.

§. 295.

2) Vorhersage im zweyten Zeitraume.

Ist die Entzündung im ersten Zeitraume zufällig, oder durch übel verstandene Kunst bis auf einen solchen Grad gesteigert worden, daß mit dem Eintritte des zweyten Zeitraumes der heiße Brand, und endlich selbst der kalte Brand sich entwickeln mußte, so geschieht dieses unter den im 53. und 54. §. beschriebenen Erscheinungen, und kömmt der Kranke in einem solchen Falle noch recht glücklich davon, so verliert er bloß die äußersten Gebilde des Augenliedes, und es bleibt ihm eine unheilbare Ausstülpung

des Augenliedes, **Ectropium**, oder ein Hasenauge, **Lagophthalmus**, zurück. — Wenn aber die Eiterung zweckmäßig sich einstellt, ein Absceß sich bildet, dann bricht er wohl am obern Augenliede zuweilen von selbst auf, aber am untern geschieht dieses nicht leicht, und nur selten ohne üble Folgen; denn es bilden sich meistens Eitergänge, **Sinus**, die zuweilen gar in die Augengrube dringen, und blinde oder vollkommene Fisteln zuletzt erzeugen. — Sobald der Eiter, welcher nicht mehr zur Reproduction tauglich ist, entweder von selbst, oder durch die Kunst bey Zeiten einen Ausgang gefunden hat, so schreitet die Reproduction, und somit auch die Heilung bey einer derben glücklichen Constitution rasch, bey schwächlichen Individuen hingegen nur langsam vorwärts, der Grund des Abscesses hebt sich, wird hellroth, granulirt, und es bildet sich die kaum sichtbare Narbe. Am obern Augendeckel bleibt dann bloß noch einige Zeit eine merkliche Schwäche zurück, wenn der Absceß groß war, und der Eiter sich selbst einen Ausweg schaffen mußte. — Wird die Eiterung, zumahl bey einem schwächlichen, wenn auch übrigens gesunden Individuum völlig vernachläßigt, oder wohl gar mißhandelt, oder wirken bey solchen Kranken während der Eiterung zufällig viele schwächende Schädlichkeiten, z. B. feuchte Atmosphäre, schlechte Nahrung, nagender Kummer, nasse Überschläge u. drgl. ein, oder wird am untern Augenliede die Öffnung des Abscesses völlig versäumt; dann entwickelt sich immer mehr und mehr eine Aftereiterung mit fistulosen Gängen, welche zuweilen selbst die Knochen ergreifen. Andauernde, und meistens unheilbare Fehler der Mischung und Form, und eine dadurch mehr oder weniger verursachte Störung der Function des Au-

genliedes sind die unausbleiblichen Folgen, und zu diesen gehören:

1) Verengerung und Verwachsung des Thränenröhrchens mit bleibendem Thränenträufeln;
2) völlige Vernichtung des Thränenröhrchens mit unheilbarem Thränenträufeln;
3) Vorfall des obern Augenliedes wegen Ausdehnung der allgemeinen Decken durch das Verweilen des Eiters in der Eitergeschwulst;
4) Einstülpung des Augenliedrandes wegen Verschrumpfung des Augenliedknorpels;
5) Ausstülpung des Augenliedes, und Hasenauge, wegen Verlust der allgemeinen Decken durch die verheerende Eiterung.

§. 296.

3) Indication und Indicate im ersten Zeitraume.

Da bey dieser Entzündung nicht sowohl das eigentliche Gesichtsorgan leidet, sondern nur erst von dem Reflexe der Entzündung ergriffen werden kann, so nutzt auch die Befolgung der zweyten Heilregel §. 253, nähmlich die Beschränkung des Luft- und Lichtreitzes nur wenig; der Arzt ist daher genöthiget, sogleich zur dritten Heilregel §. 255 und 256 seine Zuflucht zu nehmen, und reine, mit völlig kaltem Wasser, oder Oxycrat wohl durchnäßte Leinen-Compressen fleißig überzulegen, auch wohl örtliche Blutausleerungen durch Blutigel zu machen, so lange die Krankheit örtlich ist. Droht diese Entzündung aber schon in ein entzündliches Allgemeinleiden überzugehen, oder ist sie schon in ein solches überschritten; so muß der Arzt ungesäumt im ersten Falle

sogleich zur vierten §. 258 und 259, im zweyten zur fünften Heilregel §. 260 und 261 greifen, wenn er noch den Übergang in den zweyten Zeitraum verhüten soll.

§. 297.

4) Indication und Indicate im zweyten Zeitraume.

Was von der Beschränkung des Luft- und Lichtreizes im ersten Stadium dieser Entzündung gesagt worden ist, gilt umgekehrt im zweyten Zeitraume. Sieht demnach der Arzt, daß der Eintritt dieses Stadiums nicht mehr zu verhüten, oder wirklich schon vorhanden ist; so suche er nach Kräften einen echten Eiterungsproceß zu befördern, indem er zweckmäßig nach Maßgabe der Umstände in die erforderlichen allgemeinen Heilregeln eingreift, denn auf die leidenden Gebilde hat er hier keinen besondern Bedacht zu nehmen, wenige Puncte ausgenommen, wie wir gleich sehen werden. Hat sich endlich ein Absceß gebildet, so kömmt es darauf an, an welcher Stelle er sich befindet. Ist er in der Mitte des obern Augendeckels, und liegt der Eiter nicht tief unter der Haut, so kann man sich wohl auf die Selbstöffnung verlassen, zumahl wenn der Kranke das Messer sehr scheuet; befindet sich der Absceß aber nahe an dem einen oder dem andern Augenwinkel, oder wohl gar am untern Augenliede, so muß er, sobald er sich vollkommen gebildet hat, und die Fluctuation ganz entschieden ist, mit einer Lanzette nach dem Laufe der Fasern des Schlüßmuskels hinlänglich geöffnet, und nach den allgemeinen §. 269 angegebenen Regeln sorgfältig behandelt werden. Sind etwa schon blinde Fisteln zugegen, so muß eine Gegenöffnung vermittelst der eingeführten Sonde gemacht, und dann der

offene Fistelgang nach den allgemeinen Grundsätzen behandelt werden. Sind offene Fisteln da, so muß wenigstens die Fistelöffnung mit Preßschwamm, oder besser mit dem Messer erweitert werden. Die Heilung ist dann theils durch Einspritzungen, theils durch Turunden, und theils durch den Druck, wenn er anders anwendbar ist, zu versuchen; wenn aber die Fistelgänge sehr callös sind, und sehr seicht unter der Haut liegen, müssen sie der ganzen Länge nach aufgeschlitzt, und wie offene Geschwüre behandelt werden. Ist durch Vernachläßigung und unzweckmäßige Behandlung des ersten Zeitraumes dieser Entzündung die Gangrän entstanden, dann muß man freylich die vierte und fünfte Heilregel des zweyten Zeitraumes im strengsten Sinne durchführen, um der Reproductionskraft von allen Seiten aufzuhelfen, und der Gangrän bey Zeiten Grenzen zu setzen.

Anmerkung. Es ist unglaublich, was man durch ein rigoroses Heilverfahren in solchen Fällen von dem Augenliede selbst noch erhalten kann, nicht zu gedenken, daß man dadurch dem Reflexe des Brandes auf den Augapfel auf der Stelle Einhalt thun, und somit wenigstens das Auge sichern kann, woran manchem Kranken mehr, als an der Rettung des Sehvermögens gelegen ist.

Zweytes Kapitel.

Von den verschiedenen Arten der idiopathischen Augenlieder-entzündung.

A. Von der idiopathischen, rosenartigen Augenliederentzündung. Blepharophthalmitis erisipelatosa idiopathica. Von einigen auch Oedema calidum palpebrarum genannt.

§. 298.

a) Nosologie.

1) Symptomatologie des ersten Zeitraumes.

Diese Augenliederentzündungsform befällt zwar gewöhnlich beyde Augenlieder zugleich, sehr selten nur das obere, das untere niemahls allein, und zeichnet sich, auch wenn beyde Augenlieder davon ergriffen sind, immer mehr am obern, als am untern durch ihre hier folgenden characteristischen Merkmahle aus. Eine blasse, gelblichrothe, durchsichtig scheinende, glänzende Geschwulst erhebt sich von den Augenliederrändern her; sie breitet sich schnell sehr weit aus, ohne bestimmte Grenzen zu setzen, indem sich die blasse Röthe ungleichmäßig über die Augenbraunen nach aufwärts, und nicht selten über die Hälfte des Gesichts nach abwärts allmählig verliert, und (wie die Maler sagen) verwäscht. Die Röthe verschwindet

überall auf einen leichten Druck des Fingers, aber nur auf einen Augenblick. Die Geschwulst wird endlich an den Augenliederrändern äußerst weich und blasenartig, ja oft so wässerig, als wenn ein Blasenpflaster vorher darauf gelegen hätte. — Der Schmerz ist sehr unbeträchtlich, gar nicht oscillatorisch, mehr brennend, spannend, und bey jeder leisen Berührung lanzinirend. Die Temperatur ist in der entzündeten Stelle allerdings, aber nicht sehr bedeutend erhöhet. Die Aus- und Absonderung des meibomschen Schmeeres, der Thränen und des Nasenschleims ist wegen des sympathischen und consensuellen Wechselverhältnisses auffallend vermehrt. Diese Entzündung schreitet übrigens, wenn sie rein idiopathisch ist, bey einer derben Constitution selbst dann nicht in ein Allgemeinleiden über, wenn sie völlig vernachläßigt oder mißhandelt wird; bey einer schwächlichen Constitution, bey schwächlichen Weibern und Kindern hingegen finden sich zuweilen Fieberbewegungen ein. Nur selten sieht man bey vollkommener Mißhandlung dieser Entzündung ein heftiges Allgemeinleiden in dem ersten, oder vielmehr mit dem Übergange des ersten Zeitraumes in den zweyten, eintreten; aber dann ist diese Entzündungsform niemahls mehr ein reines Erysipelas, sondern sie hat schon alle Erscheinungen der **Blepherophthalmitis** durchlaufen, und dann geht sie auch mit dem Eintritte des zweyten Zeitraumes leicht in eine wahre Gangrän, oder wenigstens in eine sehr schlechte Eiterung über. Bey sehr empfindlichen schwächlichen Kindern, wenn sich das Rothlauf weit über das Gesicht einmal ausbreitet, bemerkt man ein ziemlich heftiges Fieber, und ein sehr böser Ausgang dieser Entzündung kann dann nur durch eine äußerst zweckmäßige Behandlung noch verhüthet werden.

§. 299.

2) Symptomatologie des zweyten Zeitraumes.

Bey derben Organismen kömmt es im zweyten Stadium dieser Entzündung gar selten zu einer deutlichen Eiterung; denn so lange das Erysipelas wirklich ein Erysipelas, das heißt ein Flächenproceß bleibt, characterisirt sich die Eiterung bloß durch ein kaum merkliches Ausschwitzen, das man nicht einmahl ein Profluvium puris nennen kann. Indem nähmlich die Röthe der Geschwulst in eben dem Grade zunimmt, als die Spannung, der brennende, lanzinirende Schmerz und die Hitze abnimmt, wird die Haut merklich feucht, schlüpfrig durch eine ausschwitzende Lymphe, welche sich schnell durch den Sauerstoff der atmosphärischen Luft in äußerst kleine, zarte, kleyenartige Schuppen condensirt, an deren Bildung die durch die Entzündung desorganisirte Oberhaut keinen kleinen Antheil haben mag, das gewöhnliche Rothlauf; oder es erheben sich auf der erysipelatösen Oberfläche kleinere und größere Lymphenbläschen, welche bersten, und eine leicht gerinnbare, in gelbliche Krusten sich bildende Lymphe erzeugen, das sogenannte Blasenrothlauf, Erysipelas pustulosum. — Bey der Entwickelung der ersten Eiterungsform runzelt sich die Haut allmählig, die Geschwulst des Augenliedes fällt merklich; bey der zweyten Eiterungsform hingegen hält die Geschwulst des Augenliedes oft noch lange an. Sowohl die kleyenartigen Schuppen als die gelblichten Krusten fallen von selbst endlich ab, sobald die Reproduction der Haut zu Stande kömmt.

§. 300.

3) Ätiologie.

Alles, was an andern Gegenden des Hautorgans eine rosenartige Entzündung verursachen kann, wird sie um so schneller an den Augenliedern hervorbringen, weil das Hautorgan da, wo es die Augenlieder deckt, offenbar eine sehr bedeutende Modification eingeht, und so zu sagen für rothlaufartige Entzündungen empfänglicher wird, so wie nach meinen Beobachtungen schon überhaupt eine eigene Beschaffenheit der Haut (nähmlich das, was Schmidt Vulnerabilität nannte) §. 251 dazu erforderlich ist, um oft und sehr leicht vom Rothlauf befallen zu werden, und man trifft daher das periodische Rothlauf auch nur gewöhnlich bey einem solchen Hautorgane an. — Plötzliche Einwirkung eines kalten Luftzuges, oder des sehr kalten Wassers auf eine Stelle der so eben in ungewöhnlicher Thätigkeit begriffenen schwitzenden Haut des Augenliedes, und schnelle Unterdrückung des Schweißes ist eine der Hauptschädlichkeiten, die am öftersten, besonders bey schwächlichen Individuen, zur schnellen Entwickelung einer idiopathischen rothlaufartigen Entzündung der Augenlieder beyträgt. Außerdem gehören unter die vorzüglichsten ursächlichen Momente dieser Augenliederentzündungsform die Stiche der Bienen, Wespen und anderer Insecten, und es ist dabey in Hinsicht auf Prognose nur wichtig zu bemerken, daß die auf solche Art hervorgebrachte erysipelatöse Augenliederentzündung schnell in eine vollkommene und äußerst gefährliche allgemeine Augenliederentzündung, Blepherophthalmitis, und selbst nicht selten in eine eben so gefährliche Augapfel-

entzündung, Ophthalmitis, überschreitet, wenn der Stachel des Insectes nicht gleich beseitiget wird.

§. 301.

b) Therapie.

1) Vorhersage im ersten Zeitraume.

Es gibt wirklich keine Augenentzündungsform, welche so oft ohne Zuthun des Arztes verschwindet, als diese, aber freylich nur bey Individuen, die nicht bloß vollkommen gesund sind, sondern auch zugleich eine starke Constitution haben. Wird diese Augenliederentzündung sogleich im ersten Zeitraume beseitigt, so hinterläßt sie eben so wenig eine Spur, als die Blepharophthalmitis überhaupt.

§. 302.

2) Vorhersage im zweyten Zeitraume.

Bey schwächlichen Individuen läßt dieses Stadium immer, wenn es auch noch so zweckmäßig behandelt wird, durch lange Zeit eine besondere Empfindlichkeit der Haut gegen kalte und feuchte Luft, und eine besondere Geneigtheit nicht nur zu Recidiven, sondern auch nach seinem völligen Verlauf zu neuen Entzündungen dieser Art zurück. Setzen sich schwächliche Individuen in dem Augenblicke der Abschuppung der Haut einer kalten nassen Zugluft aus, oder wollen sie unbesonnen genug die Schuppen, und Krusten mit kaltem Wasser wegwaschen; so entsteht eine Wassergeschwulst der Augenlieder, **Oedema frigidum palpebrum**, eine wahre

Leucophlegmatie, wie nach dem Scharlach, welche oft äußerst hartnäckig ist, und sehr leicht eine vorübergehende Einstülpung der Augenliederhaare, Trichiasis, oder wohl gar eine Einstülpung des Augenliedrandes, Entropium, zur Folge hat. — Ist die erysipelatöse Augenliederentzündung bloß durch Vernachläßigung oder entgegengesetzte Behandlung in eine wahre Blepharophthalmitis übergegangen, dann entsteht niemahls ein ordentlicher Absceß, sondern der Eiter bahnt sich schnell an mehreren Stellen einen Ausgang durch die zum Theil schon desorganisirte Haut, und es entstehen gewöhnlich bösartige langwierige Geschwüre, die immer viel Haut verzehren. In solchen Fällen können dann gar leicht alle jene Nachkrankheiten entstehen, die ich schon in der Vorhersage des zweyten Zeitraumes der Blepharophthalmitis §. 295 angegeben habe. — Ist die erysipelatöse Augenliederentzündung vorzüglich durch den Stich von Insecten entstanden, und der Stachel des Insectes in der Haut zurückgeblieben; so geht die daraus sich schnell entwickelnde Blepharophthalmitis, auch wohl Ophthalmitis in eine wahre Gangrän, und wenn nicht sehr rasche Hülfe geleistet wird, in den Sphacelus über.

§. 303.

3) Indication und Indicate im ersten Zeitraume.

Überschläge von kaltem Wasser sind ein so vortreffliches Mittel, daß es selbst den gemeinsten Leuten schon bekannt ist; ja zuweilen reicht schon der längere Aufenthalt in einer kühlen, feuchten, jedoch nicht verdorbenen, sondern übrigens reinen Luft zu ihrer Beseitigung hin,

wenn diese Entzündung rein idiopathisch ist. Geht diese Augenliederentzündung in Blepharophthalmitis über, so gehören auch alle Heilregeln derselben hierher.

§. 304.

4) Indication und Indicate im zweyten Zeitraume.

In diesem Zeitraume der erysipelatösen Augenliederentzündung ist warme, trockene Luft, nebst einer gleichmäßigen Temperatur die erste und unerläßlichste Bedingung zur Heilung, und ein leichter Verband mit wohl durchwärmten leinenen Compressen eben daher vorzüglich angezeigt, die man bey schwächlichen Individuen mit Kampfer jedesmahl, nachdem sie erwärmt sind, bestreicht, oder wohl gar mit leichten aromatischen Kräuterkissen vertauscht. Bey solchen Individuen befördert man den Heilungsproceß auch ungemein, wenn man im zweyten Zeitraume eine gleichmäßige Thätigkeit des Hautorgans durch gelinde schweißtreibende Mittel herzustellen trachtet, und bey sehr schwächlichen noch überdieß den Kampfer damit verbindet. — Entstehet wirklich ein Absceß, so gehören alle Kurregeln des zweyten Zeitraumes der eigentlichen Blepharophthalmitis hierher.

B. Von der idiopathischen Augenliederdrüsenentzündung, Blepharophthalmitis glandulosa idiopathica.

Anmerkung. Bey keiner Augenentzündungsform herrscht in den ophthalmologischen Lehrbüchern eine solche ba-

bylonische Verwirrung, als bey dieser, wenn es auf die Bestimmung ihres Characters, und eine darauf beruhende Benennung ankömmt. Alles, was man über **Eitertriefen**, **Lippitudo**, **Blepharoblennorrhoe**, **gonorrhoische**, **rheumatische** und **catarrhalische Ophthalmie**, über die **Ophthalmie der Neugebornen** u. s. w. liest, gehört hierher; und es entsteht die Frage: Woher kömmt es denn, daß man diese Art der Augenliederentzündung unter so mannigfaltigen Masken nicht bloß in ophthalmologischen Compendien, sondern auch in einzelnen Beobachtungen der besten Schriftsteller, und zwar oft so vermummt findet, daß sie nur ein scharfsichtiger, sehr geübter Beobachter zu erkennen vermag? —

Antwort. Diese ganze für die Therapie oft sehr nachtheilige Verwirrung der Begriffe kömmt von dem großen Fehler her, der nicht bloß der Ophthalmonosologie, sondern der Nosologie überhaupt unendlich viel von jeher geschadet hat, weil man nähmlich in der Form nicht das Wesen der Krankheit anschaut, und weil man eben deßwegen die Form nicht als ein Ganzes betrachtet, sondern bis ins Unendliche zersplittert, indem man die auffallendesten krankhaften Erscheinungen aus ihrer nosologischen Kette losreißt, um nur neue Formen aufstellen zu können, die man vielmehr beschränken sollte. Die traurigsten Beyspiele davon haben uns **Sauvages** und **Plenk** gegeben. — Ich werde mich daher bemühen, es recht faßlich zu machen, wie man so vielerley, dem ersten Anscheine nach sehr verschiedene Augenentzündungsformen aus der einzigen Augenliederdrüsenentzündung so zu sagen hervorspielen konnte, und ich hoffe, man wird endlich einsehen, daß alle diese oft mit vieler Anmaßung als ganz neu beschriebene Entzündungsformen weiter gar nichts, als wahre Spielarten der idiopathischen und sympathischen Augenliederdrüsenentzündung sind und seyn können.

§. 305.

a) Nosologie.

1) Symptomatologie des ersten Zeitraumes.

Die Ränder der Augenlieder heben sich entweder ihrer ganzen Länge nach, oder nur in den Augenwinkeln, ja zuweilen gar nur in einem oder dem andern Augenwinkel, unter einem heftigen und sehr lästigen Jucken in eine ziemlich hochrothe, härtliche, sehr empfindliche Geschwulst auf. — Diese Geschwulst erstreckt sich an der äußern Überfläche der Augenlieder nicht weit über dem Rande nach auf- oder abwärts, höchstens einige Linien weit; aber desto weiter verbreitet sie sich besonders bey völliger Vernachläßigung oder übler Behandlung vorzüglich bey schwächlichen Individuen in der Bindehaut der Augenlieder, was man freylich nur dann erst bemerkt, wenn die Augenlieder etwas nach außen umgestülpt werden. Je weiter sich die Geschwulst an der innern Überfläche der Augenlieder verbreitet, desto mehr wird auch die Beweglichkeit der Augenlieder gehemmt, jedoch nicht durch die Unbeweglichkeit der Augenliedermuskel, sondern bloß durch die Furcht vor dem Schmerz, der mit jeder Bewegung der Augenlieder verbunden ist. — Das Jucken, welches die Leidenden unausgesetzt mehr oder weniger quält, wechselt oft mit einem sehr empfindlichen brennenden Schmerz ab, der besonders beym Öffnen und Schließen der Augenliederspalte fühlbar wird, und daher die Kranken, so zu sagen, zwingt, die Augen geschlossen zu halten. So lange diese Entzündung bloß auf den Rändern, auf der Bindehaut der Augenlieder, und den unter ihr liegenden meibomschen Schmeerdrüschen haftet,

ist zwar die Ab- und Aussonderung des meibomschen Schmeeres völlig aufgehoben, aber dafür des nahen consensuellen und sympathischen Wechselverhältnisses wegen die Se- und Excretion der Thränen sehr vermehrt, und ein wahrer Thränenfluß, Epiphora, zugegen, welcher vorzüglich bey jeder Verstärkung des Lichtes augenblicklich zunimmt. — Da jedoch unter solchen Umständen die Thränen nicht mehr mit dem meibomschen Schmeere gehörig vermischt werden, so müssen sie auch nothwendig ihre eigenthümliche chemische Schärfe auf das Auge und seine Umgebungen äußern, indem die scharfen salzigen Bestandtheile der Thränen, vorzüglich aber der phosphorsaure Kalk durch kein Fett, durch keinen Schleim gebunden auf das Auge allenthalben einwirken können, und den Augapfel nicht mehr wie sonst schlüpfrig, geschmeidig machen, daher auch der jetzt brennende Schmerz, und nicht selten die Excoriction der Haut an den Wangen, über welche die Thränen herabfließen. Sobald sich der Reflex dieser Augenliederentzündung weiter, und selbst bis auf die Bindehaut des Augapfels ausdehnt, dann steht auch die Thränen-Aussonderung, und endlich selbst die Thränen-Absonderung größtentheils stille; das Auge wird ungewöhnlich trocken; der Kranke glaubt immer Sand unter den Augenliedern zu fühlen, und dieses Gefühl wird fast unerträglich bey jeder Bewegung der Augenlieder und des Augapfels. — Kinder und Weiber fürchten dieses schmerzhafte Gefühl so sehr, daß es oft viele Überredung braucht, um sie zu einer gehörigen Untersuchung des kranken Auges zu bewegen. Wieder eine krankhafte Erscheinung, die bey den ältern Ophthalmonosologen aus dem Zusammenhange mit den übrigen gerissen, und von unsern paradigmatischen Nosologen mit

dem Nahmen einer eigenen Krankheit: Augentrockenheit, Scheroma, oder trockene Augenentzündung, Xerophthalmia, Xerophthalmos, Ophthalmia sicca, belegt worden ist. — Hat die idiopathische Augenliederdrüsenentzündung schon einen bedeutenden Grad erreicht, so schrumpfen wohl auch die Thränenwärzchen mehr oder weniger ein, die Thränenpuncte scheinen geschlossen, und dieses ist besonders der Fall, wenn die Augenliederdrüsenentzündung in dem innern Augenwinkel entsprang.

Anmerkung. Der erste Zeitraum dieser Augenliederentzündung ist es eben nicht, der die ophthalmologischen Schriftsteller zu so verschiedenen theoretischen und practischen Ansichten dieser Entzündungsform verleitet hat, sondern vielmehr ihr zweyter Zeitraum, welcher die mannigfaltigsten aber nicht bloß zufälligen, sondern immer die bestimmtesten Erscheinungen zeigt, wie wir sogleich sehen werden; denn in dem ersten Zeitraume finden nur ein Paar auffallende Erscheinungen statt, nähmlich die Anfangs vorhandene wiederhohlte Überschwemmung des Auges von Thränen, und die bald darauf folgende Trockenheit. Die erste verleitete die seichten Beobachter zur einseitigen Erkenntniß einer feuchten Ophthalmie, Ophthalmia serosa, die zweyte zur eben so einseitigen Erkenntniß einer trockenen Ophthalmie, Ophthalmia sicca.

§. 306.

2) Symptomatologie des zweyten Zeitraumes.

Das Jucken, Brennen, und die Trockenheit des Auges mindert sich auffallend, indem entweder bloß die Augenwinkel, oder die ganzen Augenliederränder mehr und mehr feucht, und von Schleim belegt werden; denn

eine vermehrte eiterähnliche Ab- und Aussonderung des meibomschen Schmeeres ist die erste Erscheinung, welche den Eintritt des zweyten Zeitraumes dieser Augenliederentzündung characterisirt. — Eben dieses Schmeer mit keiner hinlänglichen Menge von Thränen vermischt, gerinnt durch den Sauerstoff der atmosphärischen Luft, wenn der Kranke wacht, in der Form weißer, dünner, zarter Membranen, welche von Zeit zu Zeit die Hornhaut bedecken, und bey dem Leidenden eine schreckliche Furcht vor Blindheit erregen, indem vorzüglich Abends die Flamme des Lichtes völlig verschleyert, und von einem dichten farbigen Dunstkreise umgeben erscheint, und auch sonst alle Gegenstände dem Kranken mehr oder weniger im Nebel gehüllt sich darstellen. Sobald die Augenlieder unter solchen Umständen öfters, und schnell bewegt, oder die Augen auch nur trocken abgewischt werden, verschwinden auf kurze Zeit diese Erscheinungen, weil die gebildeten Schleimflocken von der Hornhaut weggezogen werden. Diese den Kranken ängstigende, zuweilen häufigere Schleim- oder Schmeer-Aussonderung zeigt sich überhaupt am auffallendsten einige Zeit nach dem Speisen, weil in dem Zeitraume der Verdauung überhaupt das ganze System der Schleimhäute in eine erhöhte Thätigkeit gesetzt wird, was wir selbst bey jedem gesunden, vorzüglich aber pastosen, an Schleim ohnehin reichen Individuum ganz deutlich bemerken können. Daher sehen wir auch, daß bey denjenigen, die zeitlich speisen, auch schon um 4 höchstens 5 Uhr nach Mittag die beschriebene anscheinende Verschlimmerung der Augenkrankheit eintritt; da sie sich hingegen bey jenen, welche spät speisen, auch um so viel später einfindet. Nach dem Abendessen stellt sich wie natürlich eine solche Exacerbation wieder ein, daher werden die Augenlieder-

ränder dann während des Schlafes durch den in krystallförmige gelblichte Krusten fest gerinnenden Schleim auch so fest verklebt, daß sie der Erwachende nur mit vieler Mühe nach langem Waschen und Bähen mit warmen Wasser zu öffnen im Stande ist. Abermahls eine Erscheinung, welche von den Ophthalmonosologen aus dem Zusammenhange gerissen, und als eine eigene Augenkrankheitsform unter dem Nahmen **Lippitudo sicca, Lippitudo crystallifera** hingestellt worden ist. — Viele Augenkranke dieser Art schreiben die täglichen bestimmten Exacerbationen dieser Augenliederentzündung dem Genusse des Weines zu, und brechen sich dann oft den sehr gewohnten Genuß des Weines ohne Wissen des Arztes völlig ab, wodurch sie sich zuweilen wirklich schaden. — Die eben beschriebene, sowohl in Hinsicht der Quantität als Qualität fehlerhafte Ab- und Aussonderung des meibomschen Schmeeres ist, wie ich schon vorläufig bemerkt habe, der **erste Moment** des zweyten Zeitraumes der idiopathischen Augenliederdrüsenentzündung; denn, wie wir sogleich sehen werden, lassen sich, wie bey der Entzündung aller andern Schleimhäute auch hier drey Momente in dem zweyten Zeitraum recht deutlich unterscheiden, auf welche der heilende Arzt den sorgfältigsten Bedacht nehmen muß.

§. 307.

Nicht lange dauert diese fehlerhafte Schleim- oder Schmeer-Secretion für sich allein an, bald treten auch die eigenthümlichen Erscheinungen der Eiterung ein, indem die Bindehaut der Augenlieder auffallend stärker anschwillt, und indem nicht nur aus den Winkeln oder Rändern der Augenlieder, sondern auch aus der ganzen

Bindehaut der Augenlieder, so weit sie nähmlich geschwollen ist, ein schleimartiger Ausfluß statt findet, der sich schon beym ersten Anblick von jenem Schleim oder Schmeer deutlich unterscheidet, welcher sich früher in weit geringerer Quantität nur zwischen den Augenliederrändern oder in den Augenwinkeln sammelte; denn er ist nun, wie man sagt, gekocht; er ist nicht mehr weiß, sondern er wird gelblich, dem Eiter völlig ähnlich, weil er wirklich mit Eiter mehr oder weniger vermengt ist, er gerinnt durch den Sauerstoff der Luft jetzt desto schneller und fester, so zwar, daß es dem Kranken oft gar nicht möglich ist, die bey der Nacht sich bildenden Krusten von den Augenliederhaaren völlig wegzuschaffen, ohne die Cilien selbst mit auszuziehen. — Zuweilen erheben sich mit dem Momente der Eiterung entweder in den Augenwinkeln, oder nach der ganzen Länge der Augenliederränder hin kleine mit unbewaffneten Augen kaum bemerkbare Eiterpusteln, welche durch die beständige Reibung der Augenliederränder bald bersten, und die nähmlichen Erscheinungen des Eiterungsmomentes zeigen. Die Augenliederdrüsenentzündung bekömmt in solchen Fällen große Ähnlichkeit mit der Psorophthalmie, und wird auch von den Ophthalmonosologen nicht selten mit dieser verwechselt. Auf alle Fälle werden mit diesem zweyten Momente des zweyten Stadiums, mit dem Momente der Eiterung, entweder bloß die Augenwinkel, oder die ganzen Augenliederränder wie aufgeätzt, wund, das corpus papillare der Haut liegt bloß, es secernirt Schleim und Eiter, und diese excoriirten Stellen schmerzen bey dem Zutritte der atmosphärischen Luft, vorzüglich einer nicht ganz reinen, einer mit Stick- und Kohlenstoff geschwängerten Luft, wie meistens die Stubenluft ist, so sehr,

daß sich der Kranke die geschlossenen Augen zu öffnen fürchtet. Daher befinden sich derley Kranke auch auf der offenen Straße in der mehr sauerstoffhältigen Luft ungleich besser, als in der Stube, und sind am schlimmsten im Theater, wenn es voll gepfropft ist, und in großen Gesellschaften daran. — Diese so eben beschriebene Excoriation der äußern Haut greift während des Eiterungs-Momentes immer weiter um sich, wenn sich der Kranke selbst überlassen, und in einer schlechten Atmosphäre bleibt; ja sie erstreckt sich oft am untern Augenliede bis auf die Wangen herab. Wochen und Monathe lang kann eine solche Excoriation, verbunden mit der fehlerhaften Schleim-Secretion, anhalten, bis endlich die Haut selbst immer mehr und mehr schwindet, und das untere Augenlied sich ausstülpt. — Erstreckt sich diese Excoriation bloß über die ganzen Augenliederränder, und ist sie, wie es denn gewöhnlich geschieht, mit einem abwechselnden starken Brennen und Jucken verbunden; so stellen die Ophthalmonosologen die Augenliederdrüsen-Entzündung unter der Benennung Eitertriefen, **Lippitudo**, schlechtweg, oder unter der Benennung: **Lippitudo puriginosa**, **Epiphora sebacea**, **Inflammatio excoriatoria palpebrarum** auf, erstreckt sich aber die Excoriation nicht weiter, als bis auf die Augenwinkel; so heißt sie der paradigmatische Nosologe **Lippitudo angularis**, Augenwinkelunreinigkeit, **Lemositas**, oder Augenwinkelzerfressung, **Peribrosis**, **Perivrasis**. — Wenn endlich, nachdem diese Excoriation schon vielleicht viele Wochen fortgedauert hatte, durch das Eingreifen der Kunst, oder durch zufällige günstige Einflüsse, z. B. durch geänderte Lebensart, Wohnung,

Clima u. drgl. der Eiterungsproceß zurücktritt und aufhört, somit auch die Excoriation verschwindet; so bleibt noch immer eine fehlerhafte Secretion des meibomschen Schmeeres, der dritte Moment des zweyten Zeitraumes, zurück, welche fehlerhafte Secretion leicht habituell wird, wenn sie nicht durch die Kunst, oder wieder durch zufällige günstige Einflüsse beseitigt wird, indem sie in eine ungewöhnliche seröse Secretion, übergeht, und mit dieser endet.

§. 308.

3) Ätiologie.

Alle mehr chemisch wirkenden Schädlichkeiten, welche zunächst auf den mit zarter Oberhaut bedeckten Rand der Augenlieder, und auf die an dessen innerer Kante offen stehenden letzten Folikeln der Schmeerdrüschen einwirken, begünstigen offenbar am schnellsten die Entwickelung der Augenliederdrüsenentzündung; daher sehen wir diese Augenentzündungsform auch bey den derbsten Organismen oft so häufig entstehen, daß sie epidemisch zu seyn scheint, wenn sich mehrere Menschen zugleich in einem verdorbenen, zersetzten, oder mit fremdartigen Stoffen geschwängerten Luftkreise befinden. Wir werden daher das Ursächliche dieser Entzündungsform vorzugsweise in der atmosphärischen Luft, dann in der Unreinlichkeit, in dem Waschen der Augen mit schlechten verdorbenen Wasser u. s. w. auffinden; und obwohl unter solchen Umständen keine Constitution, kein Geschlecht, kein Alter verschont bleibt, so müssen wir doch zum Theil eine Bedingung dieser Augenentzündungsform, wenigstens eine Bedingung des rascheren und bedenklicheren Verlaufes, des schnelleren Umsichgreifens der Entzündung bey einigen Indivi-

chen in der Schwächlichkeit der Constitution, und vorzüglich in der sogenannten größern Verwundbarkeit des Hautorgans suchen. —

Anmerkung. Häufige und vielseitige Beobachtungen dieser Augenentzündungsform, die ich Augenliederdrüsen-Entzündung nenne, besonders zur Zeit angestellt, wenn sie fast epidemisch erschien, haben mich belehrt, daß man bey der ätiologischen Untersuchung in Hinsicht auf den Einfluß der atmosphärischen Luft eine ganz besondere Aufmerksamkeit auf die Qualität dieser Einwirkung haben muß, weil nach Verschiedenheit dieser Qualität der Einwirkung auch die Augenliederdrüsen-Entzündung sehr mannigfaltige Modificationen erleidet, die es eben waren, welche die Ophthalmonosologen zu so sehr verschiedenen Ansichten dieser Augenentzündungsform verleiteten, wie wir bald einsehen werden; denn es ist, und kann dem Nosologen nicht gleichgiltig seyn, ob der auf das Auge unzweckmäßig einwirkende Luftkreis nur an der Intensität eines seiner wirksamsten Bestandtheile z. B. am Stickstoff einen unverhältnißmäßigen Zuwachs, oder eine Verminderung erhalten hat, oder ob der Luftkreis wirklich im strengsten Sinne zersetzt worden, oder endlich ob die atmosphärische Luft nur durch den Zutritt fremdartiger Stoffe verdorben worden ist.

§. 309.

b) Therapie.

1) Vorhersage im ersten Zeitraume.

Wenn diese Augenlieder-Entzündungsform sich nicht sehr schnell verbreitet, so bekömmt sie der Augenarzt nur sehr selten im ersten Zeitraume zu sehen, denn nur furchtsame Kranke suchen in diesem Stadium ärztliche Hülfe,

die meisten helfen sich, wenn diese Entzündung rein idiopathisch ist, selbst durch das Waschen mit kaltem Wasser, oder durch das Auflegen der im kalten Wasser erweichten Brodkrumen u. drgl. Außerdem verschwindet sie auch oft von selbst, wenn sie nicht sehr bedeutend ist, weil besonders bey einer sehr glücklichen Constitution oft nur ein günstigerer Luftkreis nöthig ist, um das Auge wieder seiner Gesundheit zurück zu führen, was sich aus der Ätiologie §. 308 einsehen läßt. — Ist die idiopathische Augenliederdrüsen-Entzündung schon gleich bey ihrer Entstehung sehr heftig, oder ergreift sie ein sehr schwächliches Individuum, dann ist wohl zu bedenken, daß schon von dem ersten Augenblicke an der Entzündungsproceß kräftig nicht nur auf die unter der Bindehaut liegenden Schmeerdrüsen, sondern auch selbst auf das Perichondrium des Augenliedknorpels eingreift, und somit die erste Bedingung zu einer Verschrumpfung des Augenliedknorpels, und einer daraus entspringenden unheilbaren Einstülpung des Augenliedes, Entropium, schon gegeben ist, welche auch gewiß erfolgt, sobald die Entzündung vernachläßigt wird, und in eine eben so tief greifende Eiterung übergeht. In ein Allgemeinleiden schreitet diese Augenliederentzündung, wenn sie rein idiopathisch ist, niemals über, außer sie bildet sich vorher durch eine höchst unzweckmäßige Behandlung erst in eine vollkommene **Blepharophthalmitis** aus; welches man aber wieder nur bey schwächlichen Individuen, bey Weibern und Kindern, und vorzüglich bey einem sogenannten vulnerablen Hautorgane bemerkt, oder wenn der Kranke auch bey ziemlich guter Constitution immer unter sehr schlechten, die Entzündung begünstigenden Einflüssen, z. B. in einer Stall- oder Kloakenluft sich befindet, in welchem Falle der Reflex

dieser Augenliederentzündung auf eine ganz eigene Art erscheint.

§. 310.

2) Vorhersage im zweyten Zeitraume.

Hat sich die Excoriation in dem Eiterungs-Momente über die ganzen Augenliederränder verbreitet, und hält der Leidende dabey die Augen immer geschlossen, so kann leicht, wenigstens von dem Schläfewinkel her, eine partielle Verwachsung der Augenliederränder, **Anchyloplepharon partiale**, entstehen. — Ist der Kranke entweder in den beyden Momenten der reinen Schleimsecretion, oder in dem Momente der Eiterung schon damit zufrieden, wenn er die verkleisterten Augenliederränder nur durch das Erweichen der Krusten mit lauwarmen Wasser zu öffnen im Stande ist, und läßt er beständig mehrere Krusten in den Cilien zurück: so stülpen sie sich endlich büschelweis einwärts (Trichiasis) wodurch eine secundäre Entzündung der Bindehaut des Augapfels begünstiget wird, welche man sorgfältig von dem eigentlichen Reflexe der Augenliederdrüsen-Entzündung unterscheiden muß. Eine solche Trichiasis kann aber auch leicht unheilbar werden, wenn der Rand des Augenliedes durch die überhand nehmende tiefeingreifende Excoriation sehr verbildet wird. Beschränkt sich aber der Eiterungsproceß vorzüglich nur auf die Augenwinkel, zumahl auf den äußern, was bey alten, mit einem laxen Fieber begabten schwächlichen Individuum nicht selten der Fall ist, und greift die Excoriation in die Commissur der Augenlieder tief ein, so wird diese endlich völlig aufgehoben, und das untere Augenlied fällt nach außen.

Ein Fall, den die Ophthalmonosologen sehr mit Unrecht das Ectropium senile nennen, denn das Alter des Individuums ist eines der kleinsten Glieder in der Causalkette dieser Erscheinung, die schlechte Behandlung oder völlige Vernachläßigung der Augenliederdrüsen-Entzündung aber das größte.

§. 311.

3) Indication und Indicate im ersten Zeitraume.

Da die atmosphärische Luft, die Unreinlichkeit u. s. w. die vorzüglichsten ursächlichen Momente dieser Augenliederentzündungsform geben; so muß freylich schon in dem ersten Zeitraume ein vorzüglicher Bedacht auf die Beseitigung dieser Schädlichkeiten genommen werden. Ja es ist gar nicht möglich, dem gefährlichsten Reflexe dieser Entzündung vorzubeugen, wenn man nicht auf der Stelle wenigstens die meisten und wirksamsten dieser Schädlichkeiten zu entfernen im Stande ist. Eine kühle aber reine Luft, und das Waschen mit kaltem Wasser oder einem schwachen Oxycrat ist gewöhnlich hinlänglich, diese Entzündung in ihrer Geburt zu ersticken. Ganz anders verhält sich die Indication im zweyten Zeitraume.

§. 312.

4) Indication und Indicate im zweyten Zeitraume.

Auch im Anfange dieses Zeitraumes, ja sogar in dem zweyten Momente desselben, nähmlich in dem Eiterungs-Momente, sehen wir zuweilen die Krankheit dem Anscheine nach auf kurze Zeit durch den Gebrauch des kalten Wassers verschwinden, aber die Folgen sind

desto trauriger; denn eine neue, viel weiter um sich greifende Entzündung derselben Art entwickelt sich bald darauf. — In dem ersten Momente des zweyten Zeitraumes dieser Augenlieder-Entzündung, nähmlich während der reinen Schmeer- oder Schleim-Secretion, ist es durchaus nothwendig, solche Mittel äußerlich anzuwenden, welche die gesunkene Energie der Venen- und Saugadern kräftig zu heben im Stande sind. Hierher gehört z. B. die schon in frühern Zeiten von mir empfohlene sehr schwache mit Quittenschleim und Sydenhamschen Laudanum versetzte Auflösung von Sublimat.*) — Sobald aber der Eiterungsmoment mit Excoriation eintritt, so muß dieses Waschwasser mit gelinden stiptischen Mitteln Anfangs vermischt, endlich verwechselt werden, z. B. mit Bleyextract mit der Auflösung des **Lapis divinus** u. drgl. — Hält die Eiterung lange an, so müssen diese stiptischen Mittel ziemlich stark allein mit einer großen Quantität des Sydenhamschen Laudanums vermengt angewendet, auch die excorirten Gebilde mit bloßen Sydenhamschen Laudanum bestrichen werden. — Ist der Ei-

---

*) In Loder's Journal für die Chirurgie, 2. Band 3. Stück. — Die Formel könnte etwa folgende seyn:

R. Aquae ros. unc. quatuor.
Mercur. sublim. corros. gr. unum vel gr. dimidium.
Mucilag. sem. cydon. dr. unam.
Laud. liq. sydenh. scrup. unum.
m. d. u. Sig. Augenwasser.

mit welchem die Augenlieder 4 bis 6 Mahl des Tages mittelst eines feinen leinenen Tuches lauwarm gewaschen, aber jedesmahl sehr gut abgetrocknet werden müssen. Mehr als einen Gran des Sublimats verträgt unter diesen Umständen kein Auge, selten mehr als einen halben.

rungsmoment vorüber, hält aber die fehlerhafte Schleimsecretion, nähmlich der dritte Moment des zweyten Zeitraumes noch immer hartnäckig an, und droht sie endlich gar habituell zu werden, so eile man, die stiptischen Mittel mit kräftigen mischungsändernden Mitteln zu verbinden, welches am leichtesten in der Form der Augensalben geschieht *).

Abarten der idiopathischen Augenliederdrüsen-Entzündung.

§. 313.

Jetzt erst, da wir die idiopathische Augenliederdrüsen-Entzündung zur gehörigen practischen Einsicht gebracht ha-

*) Zuweilen reicht nachstehende Salbe, welche einmahl des Tages einer Linse groß zwischen die Cilien gestrichen werden muß, zur Hervorrufung der serösen Secretion, und mit dieser zur Beendigung der ganzen Krankheit hin.

R. Butir. recentis insulsi unc. dimidiam.
Mercurii praecip. rubr. gr. decem.
Tuti ppatae gr. sex.
Misce exactissime ut f. Ung.

Weit öfters muß man aber zur Janinschen Salbe in folgender Formel seine Zuflucht nehmen:

R. Butir. recentis insulsi unc. dimidiam
Mercurii praecip. albi gr. quindecim
Boli albi scrupul. unum.
Misce exactissime ut f.
Unguentum.

Sehr selten ist es nothwendig, den weißen Bolus mit dem rothen und endlich mit dem armenischen zu vertauschen; sollte es aber nöthig werden; so muß man auf das genaueste bey dem Eingreifen in die Siegelerden die wichtigen Vorsichtsregeln beobachten, welche der selige Schmidt in dem 3. Stück des 3. Bandes der ophthalmologischen Bibliothek trefflich aus einander gesetzt hat.

ben, wie sie in den gewöhnlichen Fällen verläuft, können wir zu einer genauen Untersuchung schreiten, warum sie bey verschiedenen Schriftstellern unter so mancherley Benennungen vorkömmt, daß ihr, nach jenen Benennungen zu urtheilen, oft ein ganz anderes Wesen zum Grunde zu liegen scheint, als das hier angegebene. Um bey dieser wichtigen Untersuchung sogleich ins Reine zu kommen, müssen wir noch einmahl den frequentesten, und kräftigsten ursächlichen Moment dieser Entzündungsform vornehmen, der in der atmosphärischen Luft liegt. — Einerseits habe ich schon vorläufig in der Ätiologie dieser Augenentzündungsform §. 308 darauf aufmerksam gemacht, daß die atmosphärische Luft als einer der wichtigsten Causalmomente dieser Augenentzündung auf eine dreyfache Art zum Nachtheile des Auges verändert seyn kann, nähmlich erstens, indem die positiv wirksamen Bestandtheile der Luft mehr hervortreten, wie in Theatern, in Gesellschaften der Stickstoff und der Kohlenstoff; zweytens, daß die Luft wirklich eine Zersetzung erleidet; drittens, daß der Luft fremdartige positive Stoffe beygemengt werden. — Außerdem geschieht es aber auch gar nicht selten, wie z. B. im Theater, daß zu gleicher Zeit die verdorbene Luft äußerst ungleichmäßig auf das Hautorgan einwirkt; es müssen daher in einem solchen Falle auch verschiedene krankhafte Erscheinungen eintreten, welche durchaus nicht isolirt, sondern in ihrer nosologischen Verbindung angeschaut werden müssen, wenn nicht eine chaotische Verwirrung der Begriffe entstehen soll.

A. Idiopathische catarrhalische Augenentzündung.

§. 314.

Wir kennen die Zersetzung des Luftkreises zwar nicht, die er so oft zumal in Wien, und den zunächst liegenden Gegenden bey dem unglaublich schnellen Wechsel der Temperatur, und der Witterung überhaupt erleidet; aber wir kennen ihre Wirkung. — Wir sehen, daß bey solchen plötzlichen Witterungsänderungen besonders im Sommer oft eine große, ja ungeheure Anzahl der Einwohner zugleich von einer Augenliederdrüsen-Entzündung ergriffen wird, so, daß man sie fast für eine epidemische Erscheinung halten könnte. Da aber dieser auf eine gewisse Art zersetzte Luftkreis nicht bloß die Augenliederdrüsen, sondern auch alle übrigen Schleimhäute, die er unmittelbar ergreift, in eine Art von entzündlichen Leiden versetzt, nähmlich die Schleimhaut der Nase in der Form des Schnupfens, die Luftröhre in der Form des Catarrhs, und somit ein wahres catarrhalisches Allgemeinleiden erzeugt, wobey oft selbst die Lunge nicht unangetastet bleibt; so legt man der idiopathischen Augenliederdrüsen-Entzündung unter solchen Umständen wohl nicht völlig ohne Recht den Nahmen einer c a t a r r h a l i s c h e n A u g e n e n t z ü n d u n g bey, weil durch diese Benennung der Arzt auf das Specifische der producirenden Schädlichkeiten, und des größern oder geringern Mitleidens anderer Organe aufmerksam gemacht wird.

§. 315.

Die Vorhersage und Indication bleibt in einem solchen Falle freylich in Hinsicht des leidenden Auges die-

selbe; nur muß der Arzt bey der Indication auf das Mitleiden mehrerer Organe Rücksicht nehmen, und sowohl im ersten als zweyten Momente des zweyten Zeitraumes auch solche Mittel anwenden, die vorzüglich auf die Schleimhäute, und das ganze Hautorgan kräftig einwirken, und überhaupt im zweyten Zeitraume ein allgemein gleichmäßig warmes Verhalten, gelinde Diabnoica, auch wohl Kampfer geben. Obwohl solche epidemisch scheinende catarrhalische Ophthalmien keine Constitution, kein Alter, kein Geschlecht verschonen, so wird man doch jederzeit bemerken, daß schwächliche, mit einem vulnerabeln Hautorgane begabte, zur schleimigen Cachexie mehr geneigte Menschen am hartnäckigsten und gefährlichsten von solchen Ophthalmien ergriffen werden.

B. Idiopathische catarrhalisch-rheumatische Augenentzündung.

§. 316.

Hat ein solcher gewissermaßen zersetzter Luftkreis zu gleicher Zeit sehr ungleichmäßig auf verschiedene Partien des Hautorgans, und vorzüglich auf die Bedeckungen des Auges, z. B. in der Form eines kalten Luftzuges, eingewirkt, und zumahl zu einer solchen Zeit eingewirkt, da das Auge in eine ungewöhnlich starke Lebensthätigkeit versetzt war, und die Umgebungen des Auges von Schweiß überflossen wurden; so wird mit einem Male nicht bloß das Drüsensystem der Augenlieder, sondern selbst der Augapfel, oder vielmehr seine Conjunctiva ergriffen, sie wird bedeutend roth, das Auge selbst

wird lichtscheu, es thränt bey jedem Wechsel der Temperatur und des Lichtes, ein reißender Schmerz im Auge und in der ganzen Augengegend findet sich ein, der im Bette, besonders auf Federkissen viel ärger wird. — Hier mischt sich also das ins Spiel, was ich acuten Rheumatismus nenne, und ich pflege daher auch eine durch solche Erscheinungen bezeichnete Augenentzündung eine catarrhalisch-rheumatische zu nennen.

Anmerkung. Jedoch, wenn diese meine Ansicht völlig faßlich werden soll, muß ich mich erst erklären, was ich unter Rheumatismus eigentlich verstehe.

§. 317.

Rheumatismus nenne ich, wenn ich das Wesen der Krankheit bezeichnen will, eine fortdauernde ungleichmäßige Lebensthätigkeit des Hautorgans durch ungleichmäßige Einwirkung der Atmosphäre erzeugt. — Diese ungleichmäßige Lebensthätigkeit des Hautorgans kann aber verschieden seyn, das heißt, die Lebenskraft in einer Stelle des Hautorgans kann zu hoch gesteigert, und folglich die Lebensthätigkeit daselbst ungewöhnlich und unzweckmäßig erhöht seyn, indeß die Lebensthätigkeit aller andern Parthien des Hautorgans noch zweckmäßig besteht; ein Fall, den ich mit dem Nahmen des acuten Rheumatismus belege. Ist die von dem acuten Rheumatismus ergriffene Parthie des Hautorgans bedeutend, so wird sich das Streben der Krankheit zur Allgemeinheit im Organismus bald durch Fieberbewegungen zeigen, die ich ein hitziges rheumatisches Fieber nenne, welches im Grunde nur ein modificirtes Entzündungsfieber ist. — Oder die Lebenskraft des Hautorgans kann in einer Stelle desselben durch die ungleichmäßige

Einwirkung der atmosphärischen Luft so sehr gesunken seyn, daß die Lebensthätigkeit dieser Stelle in keinem zweckmäßigen Verhältniß mit der Lebensthätigkeit des ganzen übrigen Hautorgans mehr steht; und diesen Fall nenne ich chronischen Rheumatismus, welcher aber nicht hierher gehört, weil er keinen Causalmoment der Augenentzündung gibt. — Eine gleichmäßige Lebensthätigkeit des Organismus eines Individuums, sie sey zweckmäßig und folglich mit vollkommener Gesundheit bestehend, oder sie sey unzweckmäßig, das heißt, krankhaft, und in diesem letzten Falle entweder zu stark oder zu schwach, hängt nothwendig von einer gleichartigen, verhältnißmäßigen Einwirkung aller äußern und innern dem Organismus des Individuums bestimmten Einflüsse ab. Dazu wird nun auch unumgänglich erfordert, daß jeder Einfluß, der für ein Organ der bestimmte, der eigenthümliche ist, gleichmäßig erhalten wird, wenn die Lebensthätigkeit des Organs auch gleichmäßig bleiben soll; die Lebensthätigkeit wird aber nothwendig nicht mehr gleichmäßig bleiben, sobald der dem Organ bestimmte Einfluß nicht mehr gleichmäßig, sondern auf irgend eine Parthie des Organs zu stark oder zu schwach einwirkt. — Die Luft, als das Vehikel des Wärmestoffes, und als ein aus Sauerstoff, Stickstoff und Kohlenstoff zusammengesetztes Fluidum, ist einer der eigenthümlichen, für die Haut, für das Auge, für die Lunge u. s. w. bestimmten Einflüsse. Eine gleichmäßige Einwirkung desselben auf die eben genannten Organe wird auch eine gleichmäßige, gleichviel zweckmäßige, oder zu kräftige, oder zu schwache Lebensthätigkeit in diesen Organen hervorbringen. Eine ungleichmäßige Einwirkung dieses Einflusses hingegen, z. B. der plötzliche Übergang aus einer heißen

Stube in eine kalte; das schnelle Aufziehen der Gardine im Theater im Winter, wenn das Haus recht voll gestopft ist; ein schnell das Auge allein ergreifender sehr kalter Luftzug afficirt die Lebenskraft der genannten Organe sehr ungleichmäßig, und setzt also auch nothwendig ein Mißverhältniß zwischen der Lebensthätigkeit dieser Organe, die unmittelbar auf solche Art ergriffen worden sind, und der übrigen Organe, wodurch auch nothwendig ganz eigene unzweckmäßige, das heißt, krankhafte Erscheinungen in den afficirten Organen erscheinen müssen, die ich überall, wo sie sich äußern, mit dem Nahmen Rheumatismus belege. Natürlich wird und kann sich aber diese krankhafte Thätigkeit des Hautorgans nicht in jeder Parthie der Haut auf die nähmliche Art äußern, weil das Hautorgan an verschiedenen Stellen auch bestimmte Modificationen eingeht, wie wir gleich sehen werden, und weil folglich auch diese krankhafte Thätigkeit, die ich Rheumatismus nenne, durch diese Individualität der afficirten Stelle auffallende Modificationen erleiden muß; und so muß sich denn der Rheumatismus anders im Auge, anders im Munde, anders in der Luftröhre und anders in der Lunge äußern.

§. 318.

Das Hautorgan umkleidet nicht nur allein, wie uns eine fleißige Anatomie, und Physiologie lehrt, die äußere Überfläche der Augenlieder, sondern auch ihre innere, gegen den Augapfel gekehrte Überfläche, und den ganzen vordern, unter den Augenliedern sichtbaren Theil des Augapfels selbst; jedoch die sehr bestimmten Modificationen des Hautorgans an diesen Stellen können nur dem Unaufmerksamen entgehen. Schon eine sehr auffallende Ver-

änderung leiden die allgemeinen Bedeckungen an der Stelle, wo sie den Rand der Augengrube verlassen, um die äußerste Bedeckung der Augenlieder zu bilden; denn die Haut wird da bey jedem Individuum merklich dünner, zarter, perspirabler, geschmeidiger; man sieht, wenn sie ausgedehnt, und folglich die Augenliederspalte geschlossen ist, nicht nur die kleinsten Blutadern, sondern auch ungeachtet des unter der Haut liegenden Orbicular-Muskels, des Aufhebers des obern Augenliedes, und des Augenliedknorpels die ganze Form des Augapfels auf eine solche Art durch, daß man bey zart organisirten Individuen sogar bestimmen kann, wo die Hornhaut steht, wie uns schon der würdige Sömmering *) gezeigt hat. Die äußere Haut der Augenlieder ist auch, wie uns die tägliche Erfahrung lehrt, weit leichter zu erysipelatösen Entzündungen geneigt, als die übrigen Parthien der Haut, welche das Gesicht bedecken; und entsteht auch irgendwo im Gesichte eine rothlaufartige Entzündung, so erstreckt sie gewiß am ersten ihren Reflex auf die Augenlieder.

§. 319.

Eine noch viel bedeutendere Modification gehen die allgemeinen Decken schon an den Rändern der beyden Augenlieder ein, da, wo sie sich zurück schlagen, um die sogenannte Bindehaut der Augenlieder zu bilden. Die Haut wird schon an der innern Kante der Augenliederränder so dünne, zart und durchsichtig, daß nicht nur die kleinsten Blutgefäße, sondern auch die kleinsten, in

*) In seinen Abbildungen des menschlichen Auges. Frankfurt 1801. Fol. Tab. I. Fig. 9.

größeren und kleineren Reihen liegenden Schmeerdrüs-chen ganz deutlich durchschimmern. — Das eigenthümliche Sammtartige der Bindehaut der Augenlieder hat zwar Sömmering in einem eigenen Bilde*) unübertrefflich schön und wahr dargestellt, aber keine physiologischen Bemerkungen beygefügt. Es ist kaum möglich, es zu verkennen, daß in dieser sammtartigen Bindehaut die feinsten Ausführungsgänge der meibomschen Drüsen unzählig vertheilt seyn müssen, was auch die Augenliederdrüsen-Entzündung so zu sagen unwiderlegbar beweist, und daß die kleinen Öffnungen der einzelnen Reihen der Schmalzdrüsen, die an der innern Kante der Augenliederränder beym Kadaver ein gestocktes Schmeer in der Form kleiner Würmchen beym Drucke von sich geben, keineswegs die einzigen Ausführungsgänge der meibomschen Drüsen seyn können, ja es eben so wenig sind, als die fünf bis sechs zwischen der Bindehaut des obern Augenliedes, und der Bindehaut des Augapfels bisher entdeckten Ausführungsgänge der Thränendrüsen, die einzigen Ausführungsgänge dieses Organs seyn können. Die allgemeinen Bedeckungen, indem sie in die Bindehaut der Augenlieder übergehen, nähern sich offenbar mehr der Natur der Schleimhäute, welche sich auch am deutlichsten äußert, sobald die Augenliederdrüsen-Entzündung einmahl ihren Reflex weit über die Augenliederränder in dieser Membran verbreitet.

§. 320.

Eine dritte sehr wesentliche Modification leiden die allgemeinen Bedeckungen abermals da, wo sie sich von

*) Eben daselbst Tab. II. Fig. 14.

den Augenliedern wieder über die vordere Überfläche des Augapfels umlegen, um ihn mit den Augenliedern allenthalben in genaue Verbindung zu setzen, daher sie auch den Namen Bindehaut des Augapfels erhalten haben. Waren sie schon dünne, zart und durchsichtig da, wo sie die Bindehaut der Augenlieder bildeten, so werden sie es jetzt noch viel mehr, so zwar, daß sie die vollkommenste Durchsichtigkeit erlangen, dabey aber das Sammtartige vollkommen verlieren, sehr geschmeidig und glatt werden, und der Natur der serösen Häute sich auffallend nähern, indem in dieser Parthie des Hautorgans die feinsten Ausführungsgänge der Thränendrüse offenbar eben so vielfältig verästelt sind, wie in der Bindehaut der Augenlieder die feinsten Ausführungsgänge der meibomschen Drüsen sich vertheilen; denn wäre dieses nicht der Fall, so müßte die Aussonderung der Thränenfeuchtigkeit ganz stille stehen, sobald die uns bekannten darstellbaren Ausführungsgänge der Thränendrüse durch Entzündung, Eiterung und Vernarbung vollkommen verschlossen worden sind, und das Auge müßte bedeutend trocken seyn und bleiben, dem die Erfahrung aber völlig widerspricht. Nur auf solche Art können wir auch jene innige Mischung der Thränen mit dem meibomschen Schmeer begreifen, die wirklich im gesunden Zustande immer statt findet, und die zur Geschmeidigerhaltung des Auges durchaus nothwendig ist.

§. 321.

Hat nun eine kalte Zugluft mehr auf jene Parthie des Hautorgans eingewirkt, in welcher sich dasselbe vorzüglich als Schleimhaut characterisirt, z. B. auf die Augenliederränder, und somit zum Theil auf die Bindehaut

der Augenlieder, oder auf die schneidersche Schleimhaut, auf die Umkleidung des Mundes, des Rachens und der Luftröhre; so zeigt sich der Rheumatismus überhaupt mehr in der Form der catarrhalischen Beschwerden, und desto auffallender werden diese hervortreten, wenn zu gleicher Zeit die auf die genannten Parthien des Hautorgans einwirkende kalte Zugluft eine wirkliche Zersetzung erlitten hat, wodurch ohnehin vorzugsweise die Schleimhäute ergriffen werden. — Findet jedoch eine solche Zersetzung der Luft in dem Augenblicke gar nicht statt, indem ein kalter Luftzug auf das ganze, in ungewöhnlich erhöhter Lebensthätigkeit stehende Auge einwirkt; so werden die catarrhalischen Beschwerden sich gar nicht einfinden, aber es wird dagegen eine rein rheumatische Augenentzündung entstehen, die ich ohnehin bey der idiopathischen Entzündung der Bindehaut des Augapfels sorgfältig vornehmen werde. — Wirkt hingegen bloß ein zersetzter verdorbener Luftkreis auf das Auge, ohne daß sich eben ein kalter Luftzug mit in das Spiel mischt; so wird sich auch jene idiopathische einfache Augenliederdrüsen-Entzündung entwickeln, die ich mit Recht catarrhalische Augenentzündung nennen zu können glaube. — Man sieht hieraus, daß bey einer catarrhalisch-rheumatischen Augenentzündung, obwohl im Grunde die Augenliederdrüsen-Entzündung vorherrscht, der Thränenfluß, **Epiphora**, wegen des nahen consensuellen Wechselverhältnisses, in welchem die Thränendrüse mit der ergriffenen Bindehaut des Augapfels durch das fünfte Nervenpaar steht, auffallend seyn muß.

§. 322.

Da die catarrhalisch-rheumatische Augenentzündung zuweilen bey Kindern, und noch öfters bey alten Personen, in Gesellschaft der Urinverhaltung erscheint; so verfiel man gleich auf den Gedanken, daß sie eine vicarirende Erscheinung seyn müsse, und daß ihr die Urinverhaltung eigentlich zum Grunde liege. — Einige belegen die Augenliederdrüsen-Entzündung, wenn sie bey alten Leuten vorkömmt, sogar mit der eigenthümlichen Benennung: **Ophthalmia senilis**, als wenn das Alter an und für sich eine Augenentzündung hervorbringen könnte *). Ich habe solche Augenliederdrüsen-Entzündungen öfters mit, öfters ohne Urinverhaltung, und zuweilen besonders bey alten Leuten sogar mit incontinentia urinae vergesellschaftet beobachtet; — wo ich sie mit Urinverhaltung fand, gab ich urintreibende Mittel. Die Aussonderung des Urins kam zwar zu Stande, aber die Ophthalmie litt auch nicht ein einziges Mal eine Veränderung, welches doch hätte geschehen müssen, wenn sie eine Wirkung der Urinverhaltung wirklich gewesen wäre. — Die eigentliche Ursache, warum die der catarrhalisch-rheumatischen Augenliederdrüsen-Entzündung zukommende heftige Excoriation bey alten Leuten und bey Kindern, die zur Atrophie geneigt sind, so lange anhält, und zuweilen hartnäckig bis zum Tode fortdauert, liegt offenbar in der schon sehr herabgesunkenen Reproductionskraft dieser Individuen, daher auch bey alten

*) So haben wir erst im Jahre 1806 vom Professor Autenrieth in Tübingen eine Dissertation: De ortu quorumdam morborum penitioris aetatis praecipue ophthalmiae senilis erhalten.

Leuten die Excoriation, wenn sie Monathe und Jahre lang fortdauert, endlich in den Comissuren durchgreifen muß, und das wieder sogenannte **Ectropium senile** erzeugt, von dem ich schon in der Prognose §. 310 gesprochen habe, und das bey Kindern und jungen Leuten unter denselben Umständen eben so gewiß entsteht, wie bey Greisen.

C. Idiopathischer Augenliedtripper, Blepharoblennorrhoea, und Augentripper, Ophthalmoblennorrhoea.

§. 323.

Erscheint die idiopathische Augenliederdrüsen-Entzündung gleich mit, oder nach der Geburt, oder erscheint sie bey erwachsenen aber schwächlichen, mit einem vulnerabeln Hautorgan, mit einem pastosen, zur schleimichten Cachexie schon mehr geneigten Habitus begabten Menschen, und halten sich die Kinder oder diese Erwachsenen in einer verdorbenen Atmosphäre, und unter der Einwirkung anderer schädlicher Einflüsse auf, dann geht sie, und zwar meistens sehr schnell eine ganz eigene Modification ein, welche von den Ophthalmonosologen wieder als eine ganz eigenthümliche Augenentzündung beschrieben, und behandelt wird. Man findet sie in den ophthalmologischen Lehrbüchern, und in einzelnen Abhandlungen, und Beobachtungen unter den Benennungen **Ophthalmia neonatorum, Oculus purulentus, Ophthalmia purulenta, Ophthalmia puriformis, Augenliedtripper, Blepha-**

roblennorrhoea, Augentripper, Ophthalmoblennorrhoea, gonorrhoische Augenentzündung, Ophthalmia gonorrhoica u. s. w. Diese ganze Modification der idiopathischen Augenliederdrüsen-Entzündung beruht auf einem sehr schnell um sich greifenden Reflex der Entzündung und Eiterung, der sich, ehe man sich es versieht, nicht nur über die ganze Bindehaut der Augenlieder, sondern auch über die Bindehaut des Augapfels und seine äußersten Membranen die Sklerotika, und Hornhaut verbreitet. — Wer nicht auf die Schnelligkeit dieses Reflexes genau Acht hat, der wird leicht durch einige sehr in die Augen fallende ungewöhnliche Erscheinungen, welche diese Modification der Augenliederdrüsen-Entzündung sowohl bey neugebornen Kindern, als Erwachsenen characterisiren, außer Fassung kommen, und sie für eine ganz eigene Augenentzündungsform halten. — Ich will daher vorerst die besonderen Phänomen heraus heben, durch welche sich diese Modification der Augenliederdrüsen-Entzündung wirklich characterisirt.

§. 324.

Die Anschwellung der Bindehaut der Augenlieder ist wegen der laxen Fiber der bezeichneten Individuen ungewöhnlich stark, Anfangs weich, etwas elastisch, glatt und leicht blutend; endlich wird sie im zweyten Stadium hart, und granulirt, so wie ein Fleischgewächs, Sarcoma, indem sie in eine wahre Substanzwucherung immer mehr und mehr überschreitet. Der erste Zeitraum ist unter solchen Umständen immer schnell vorübereilend. Die Schleimabsonderung im ersten Momente des zweyten Zeitraumes, so wie die Eiterung ist erstaunlich häufig

und um sich greifend. Anfangs ist der Schleim weißlich und dünne; sobald aber die Eiterung eintritt, wird er gelblich und dick; er quillt bey jedem Versuche, die Augenliederspalte zu öffnen, mit solcher Gewalt, und in so großer Menge unter den Augenliedern hervor, daß er oft augenblicklich die Wangen bedeckt; zuweilen ist dieses Gemisch von Schleim und Eiter mit hellen Blutstreifen vermengt; in schlimmern Fällen sieht man es von dunkeln, braunlichen Blutstreifen durchströhmt, oder es fließt wohl gar eine dem Fleischwasser (Lotium carnis) ziemlich ähnliche dünne Gauche aus, in welchem Falle selten eine Rettung möglich ist, weil der colliquative Eiterungsproceß viel zu schnell fortschreitet. — Die Geschwulst der Bindehaut der Augenlieder, zumahl die des obern, wird während des Momentes der Eiterung immer größer, und wenn die Eiterung mehr ichoros ist, auch immer körnichter, so zwar, daß, wenn man die Augenlieder unvorsichtig, oder während dem Schreyen, Recken und Gähnen des Kindes mit Gewalt öffnet, sich sogleich die ganze geschwollene Bindehaut des obern Augenliedes nach außen wirft, und somit eine Ausstulpung, **Ectropium**, setzt, die zuweilen schwer, ja gar nicht mehr einzurichten ist, besonders, wenn die Bindehaut schon einem ziemlich festen Sarcom gleicht. So wie an der innern Überfläche der Augenlieder die Geschwulst immer zunimmt, so röthet sich auch die äußere Überfläche der Augenlieder, besonders die des obern immer mehr; die Röthe ist aber dunkel, fällt mehr in das Braune, und wenn das Kind schreyt, in das Blaue. Sehr oft ist bey Kindern die ganze Wange der leidenden Seite angeschwollen, und zuweilen die Schleimhaut des Thränensackes und der Nase selbst ins Mitleiden gezogen. Manchmal ist Anfangs nur

ein Auge ergriffen, und das andere folgt erst nach. Nicht selten entsteht vor dem Eintritte des Eiterungs-Momentes eine ziemlich starke Blutung aus dem Auge; eine Erscheinung, welche die Ältern des Kindes, auch erwachsene Kranke, in Todesangst setzt, wenn man sie nicht vorher auf die Möglichkeit, und Wahrscheinlichkeit dieses Phänomens aufmerksam macht, das aber dem instruirten Augenarzte erwünscht ist, wenn er nur das Blut gut gefärbt, und von gehöriger Consistenz findet; denn gewöhnlich ist in einem solchen Falle die Eiterung sehr milde, nicht zerstörend, und die Geschwulst der Bindehaut der Augenlieder, und selbst der Conjunctiva des Augapfels, wenn schon eine vorhanden ist, nimmt sehr auffallend bald nach dieser Blutung ab, und solche Blutungen wiederhohlen sich oft zwey bis drey Mal. Greift der Reflex der Entzündung in dem ersten, äußerst schnell vorübereilenden Zeitraume auch auf die Bindehaut des Augapfels vor, so erhebt sich diese in eine blaßrothe, weiche, und ungleiche Geschwulst allenthalben um die Hornhaut, und vergräbt diese endlich so, daß kaum ihre Mitte mehr sichtbar bleibt, in dem Momente der Schleimsecretion, und in dem der Eiterung fließt auch aus dieser Membran Schleim und Eiter in ungeheurer Menge aus, der sich vorzüglich in der Grube über der Hornhaut sammelt, und nicht selten in Form einer dichten Haut gerinnt, wenn er lange im Auge verweilt, so, daß man glaubt, der ganze Augapfel, oder wenigstens die ganze Hornhaut stehe schon in voller Eiterung. Auch die geschwollene Bindehaut des Augapfels wird endlich sarkomatos, aber doch niemahls in einem solchen Grade, wie die der Augenlieder. — Hört der Moment der Eiterung auf, mit dem auch die dringendste Gefahr für das Auge verschwindet, so bleibt wie-

der die reine Schleimsecretion wie im ersten Momente des zweyten Zeitraumes allein zurück, die Geschwulst der Bindehaut der Augenlieder und des Augapfels, wenn auch dieser ergriffen war, verschwindet, und mit einem reinen Thränenfluß, Epiphora, endet die Krankheit. — Hat der Eiterungsmoment in der Bindehaut des Augapfels mehr um sich als eingegriffen, so hebt er im allergünstigsten Falle wenigstens das Bindehautblättchen der Hornhaut von den unterliegenden Lamellen auf, und trübt es in einem solchen Grade, daß das Sehvermögen so lange aufgehoben, oder wenigstens beschränkt bleibt, bis der Reproductionsproceß glücklich zu Stande kömmt, welches oft spät geschieht, wenn nicht zweckmäßige Hülfe geschafft wird, oder geschafft werden kann. Greift die Eiterung tief ein, so sieht man die immer weißer werdende Hornhaut gegen den Rand der Geschwulst der Bindehaut hin wie die Blätter eines sehr gelesenen Buches aufgeschichtet; die ganze Hornhaut verwandelt sich endlich in einen Eiterstock, Vortex purulentus, der sich aus der Grube in der geschwollenen Bindehaut immer mehr emporhebt, dann entweder schnell, und mit äusserst heftigen Schmerz, oder langsam und ohne Schmerz in seiner Mitte berstet, und ein ovales Loch hinterläßt, hinter dem die noch klare, in ihrer unversehrten Kapsel eingeschlossene Krystallinse erscheint. — Die Erwachsenen sehen oft recht deutlich in diesem Augenblicke, und glauben sich ihrer Genesung nahe, oder wenigstens schon ausser aller Gefahr. In diesem Momente hat die colliquative Eiterung die Hornhaut auch schon in ihrem ganzen Umfange mehr oder weniger durchlöchert, die Regenbogenhaut drängt sich durch alle diese Löcherchen vor, und es bildet sich ein gewissermaßen

körniger oder beerenartiger Ring, das, was man Traubenstaphylom, **Staphyloma racemosum**, zu nennen pflegt, und welches ich auf der ersten ausgemahlten Kupfertafel im ersten Bilde mit der größten Sorgfalt nach der Natur dargestellt habe. — Bald, meistens in wenigen Stunden, ergreift die colliquative Eiterung auch die Kapsel der Linse; sie berstet so wie die Hornhaut, und die Linse drängt sich mit oder ohne einem Theile des Glaskörpers aus dem geborstenen Eiterstock der Hornhaut heraus, welches von der Thätigkeit oder Unthätigkeit der Augapfel-Muskel in dem Augenblicke des Hervordrängens abhängt. Endlich tritt die colliquative Eiterung, und mit ihr der traubenartige Ring zurück, und die Öffnung der größtentheils vereiterten Hornhaut schließt sich mit einer braun oder blaulicht durchstreiften flachen Narbe. Ist bey der colliquativen Eiterung aber dem Auge weder die Kunst noch der Zufall zu Hülfe gekommen, so vereitert auch wohl der ganze Augapfel, die Augenlieder werden concav, statt gewölbt, und die Augenliederspalte bleibt auf ewig geschlossen. Bey sehr schwächlichen Erwachsenen, wenn sie keine gehörige Pflege haben, vorzüglich aber bey schwächlichen Kindern, greift der Reflex dieser äußerst heftigen Augenliederdrüsen-Entzündung und Eiterung so schnell durch, daß ein heftiges Allgemeinleiden entsteht, unter welchem die bemerkte vollkommene Vernichtung des Augapfels immer zu Stande kömmt. Solche Colliquationen des Auges, welche die Engländer mit Recht das Zerfließen der Augen im Kopfe nennen, haben bey schwächlichen, zur Atrophie schon geneigten Kindern nicht selten den Tod zur Folge, indem sie die Atrophie befördern, und auch bey Erwachsenen ziehen sie ein langes Siechen nach sich.

§. 325.

Das eigenthümliche Ursächliche dieses unglücklichen Umsichgreifens der idiopathischen Augenliederdrüsen-Entzündung liegt, wie ich schon erinnert habe, oft ganz allein sowohl bey Neugebornen als bey Erwachsenen in einem schlechten Luftkreise, der solche Augenkranke beständig umgibt, daher wir sie auch bey den Neugebornen so zu sagen endemisch in den Gebär- und Findelhäusern finden, wo die Luft theils durch die Lochien der Mütter, theils durch das Zusammenseyn vieler, und meistens unreinlicher Menschen, theils durch die weggebrochene saure Milch, theils durch die beschmutzten Wickeltücher der Kinder u. s. w. im hohen Grade verdorben wird. — Dazu kömmt noch oft der unverantwortliche Leichtsinn, mit welchem man die Augen des Neugebornen jedem Lichtgrade Preis gibt; oder eine trockene Geburt, während welcher der Kopf des Kindes lange eingekeult bleibt; das derbe Waschen der Augen nach der Geburt mit einem rauhen Badschwamm; und endlich das Begießen des stark transpirirenden Kopfes mit kaltem Wasser bey der Taufe, welches auch einen sehr bedeutenden Causalmoment zum Wasserkopf nicht selten zu geben scheint. — Bey schwächlichen, pastosen, oder leicht vulnerablen Erwachsenen entwickelt sich dieser Augenliedtripper, Blepharoblennorrhoea, und Augentripper, Ophthalmoblennorrhoea, wie sie der verstorbene Schmidt nicht mit Unrecht nannte, sehr schnell aus einer einfachen Augenliederdrüsen-Entzündung, wenn sich die Kranken in Ställen, Cloaken, engen dumpfigen Wohnungen, sumpfigen Gegenden, in Rauchstuben, in Findelhäusern, bey schlechter schwacher

Nahrung, und in großer Unreinlichkeit, oder bey schlechter naßkalter Witterung viel auf der Straße befinden. — Nur verlauft sie bey übrigens gesunden Erwachsenen im Durchschnitte niemahls gar so schnell und gefahrvoll wie bey Neugebornen.

§. 326.

Die Vorhersage ist, wie natürlich bey jedem Überschreiten der idiopathischen Augenliederdrüsen-Entzündung in die blennorrhoische Form sehr ungünstig, und zwar um so ungünstiger, je mehr der Augapfel selbst von dem Reflexe der Entzündung, und Eiterung ergriffen wird; je mehr sich also der Augenliedtripper in den Augentripper ausbildet. Überdieß kann die Prognose schon deßwegen selten günstig bey einer solchen Umstaltung der Augenliederdrüsen-Entzündung seyn, weil sie meistens bey armen, nothleidenden, schlecht genährten, und verkümmerten Menschen statt findet, bey welchen man das Ursächliche entweder gar nicht, oder wenigstens nicht vollkommen beseitigen, oder bey welchen man die höchsterforderliche strenge unermüdete Pflege nicht schaffen kann. — Wird das durch Unvorsichtigkeit erzeugte Ectropium nicht sogleich wieder eingestülpt, so bleibt es bis zum Ende des zweyten Zeitraumes, auch wohl öfters noch nach demselben zurück, und fordert dann eine ganz eigene Behandlung. Ist in dem Eiterungsmomente bloß das Bindehautblättchen der Hornhaut aufgelockert worden, dann ist die Vorhersage in Hinsicht auf die völlige Wiederherstellung des Sehvermögens günstig, obwohl die Reinheit des Gesichtes nur langsam zurückkehrt. — Hat der Eiterungsproceß zwar tief gegriffen, aber die Hornhaut nicht zerstört, sondern sie nur flach, und zum Theil

unburchsichtig gemacht; oder hat auch wirklich die Eiterung, aber nur in einem kleinen Umfange, die Hornhaut durchlöchert: so bleibt im ersten Falle eine Verdunklung der Hornhaut, im zweyten aber leicht eine partielle Verwachsung der Regenbogenhaut mit der Hornhaut, Synechia anterior partialis, mit einer mehr oder weniger ausgedehnten Narbe der Hornhaut zurück, welche die ohnehin verzogene kleine Pupille meistens durch ihren trüben Umfang mehr oder weniger deckt, und auf solche Art das Gesicht sehr beschränkt, oder gänzlich aufhebt. — Ist während der Entzündung und Eiterung die Regenbogenhaut größtentheils oder in ihrem ganzen Umfange ohne Durchlöcherung der Hornhaut mit dieser verwachsen, so entsteht im ersten Falle ein partielles, im zweyten ein vollkommenes Hornhaut-Staphylom, welches mit dem Zurücktreten des zweyten Zeitraumes der Ophthalmoblennorrhoe erst seine vollkommene Ausbildung erhält. — Hat sich die Entzündung auf alle Gebilde des Augapfels reflectirt, so daß ein bedeutendes Allgemeinleiden sich entwickeln mußte, so schmilzt meistens das Auge im strengsten Sinne während der colliquativen Eiterung, und ein unförmlicher, kleiner, weißlichter, mit Stricturen versehener Klumpen bleibt statt des Augapfels im Hintergrunde der Augengrube zurück, die Augenlieder fallen einwärts, und die Augenliederspalte bleibt Zeitlebens geschlossen.

Anmerkung. Schmidt behauptet unter andern in seinem von vielen Seiten vortrefflichen Aufsatze*) daß die

*) In der ophthalmologischen Bibliothek betitelt: „Reihen von Krankheitsformen, deren Substrat die Conjunctiva des menschlichen Auges ist." 3. Band 2. Stück S. 126.

Ophthalmoblennorrhoe der Neugebornen in der Regel eine bestimmte Dauer von vier Wochen habe, und bey sehr schwächlichen Individuen wohl auch 6—8 bis 12 Wochen dauere. Dieses gilt aber, meinen häufigen, im hiesigen Findelhause als Stadtarmen-Augenarzt durch volle 6 Jahre gemachten Beobachtungen zu Folge, nur dann, wenn der Arzt die Ophthalmoblennorrhoe (nicht Blepharoblennorrhoe) schon völlig ausgebildet antrifft: findet er sie aber noch im ersten Momente des zweyten Zeitraumes, oder ist nur eine bloße Blepharoblennorrhoe in diesem Momente vorhanden, und ist sie rein idiopathisch: so ist es ihm oft noch möglich, durch eine zweckmäßige Behandlung ihren Verlauf auf einige Tage zu beschränken, wie ich dieses im Findelhause nicht selten bewiesen habe.

§. 327.

Auch die Indication hat bey dieser Modification der rein idiopathischen Augenliederdrüsen-Entzündung etwas Eigenes. — Hat der Arzt Gelegenheit, diese Entzündungsform noch im ersten Zeitraume zu ergreifen, so kann er sie allerdings mit Überschlägen von kaltem Wasser so wie die einfache Augenliederdrüsen-Entzündung glücklich heilen; zuweilen durch ein starkes Purgirmittel vorzüglich aus Jalappa und Calomel bestehend, und durch einen Blutigel im innern Augenwinkel über den Thränensack angebracht, die Zertheilung dieser gefahrvollen Augenentzündung ungemein befördern. Nur wird der Arzt wegen der im 326 §. angeführten Gründe selten in den Fall kommen, solche Mittel anwenden zu können, und in Findelhäusern findet eben dieser Gründe wegen ein solches antiphlogistisches Verfahren fast gar niemahls statt. —

§. 328.

Im zweyten Stadium der idiopathischen Blepharoblennorrhoe und Ophthalmoblennorrhoe ist zwar der örtliche und allgemeine Heilplan im Ganzen genommen eben derselbe, wie in dem zweyten Zeitraume der einfachen Augenliederdrüsen-Entzündung; nur einige wichtige Ausnahmen finden statt. Ein solcher Grad der idiopathischen Augenliederdrüsen-Entzündung, wie der Augenliedtripper, und Augentripper ist, darf nicht als eine bloße Local-Krankheit angesehen, und behandelt werden, sondern man muß sowohl bey Kindern als Erwachsenen mit dem Eingreifen in die allgemeinen Heilregeln, und vorzüglich mit flüchtigen, und anhaltend stärkenden Mitteln eilen, und die China im Absude mit der Naphta, und Opium-Tinctur ist in solchen Fällen, in welchen die colliquative Eiterung die Hornhaut schon ergreift, nach meinen vielfältigen Beobachtungen das einzige Rettungsmittel; bey einer auf die Augenlieder beschränkten Eiterung langt man meistens mit einem Aufguß des Calamus aromaticus in Verbindung mit Naphta und Opium aus.— Ist der Schmerz im Auge, und in der Augengegend bey dem Eintritte des Eiterungsmomentes sehr heftig, so werden Einreibungen mit dem Opium mittelst des Speichels zu einem Liniment geformt von auffallendem Nutzen seyn. — Bey Neugebornen vertritt meistens eine gute Muttermilch die Stelle der innerlichen Mittel, und man hat zuweilen bloß flüchtige Mittel nöthig, wenn der Fall sehr dringend, das Kind sehr schwächlich ist. — Was die Modification des örtlichen Kurverfahrens betrifft, ist Folgendes zu bemerken. Erstens ist bey neugebornen, oder noch sehr jungen Kindern der Sublimat

durchaus nicht ohne Gefahr anzuwenden; er ergreift die zarte leicht zerstörbare Organisation solcher Individuen viel zu stark, indem er bey diesen vielmehr als ein mischungs=änderndes Mittel wirkt, auch selbst, wenn er in Schleim gehüllt wird; auch bey Erwachsenen ist er ohne Bedenken bey dieser Augenliederentzündungsform nicht anwendbar. — Zweytens kömmt es zwar darauf an, daß der Schleim, und Eiter nicht lange unter den Augenliedern liegen bleibt, denn er wird leicht kaustisch, und ergreift dann das Auge sehr schnell, oder wenigstens macerirt er die Hornhaut auf eine solche Art, daß eine leichte Trübung von der Auflockerung des Bindehautblättchens der Hornhaut entsteht; aber doch ist auch nichts schädlicher, als wenn man nach der Reinigung des Auges das hierzu gebrauchte Wasser auf dem Auge erkalten läßt. Daher muß man zwar mit einem feinen, in ein warmes schleimiges Augenwasser getauchten, aber bloß feuchten, nicht tropfnassen Stückchen Badschwamm das Auge fleißig von Schleim und Eiter reinigen, auch, wenn er in zu großer Menge zugegen ist, und in membranöse Flocken gerinnt, mittelst der anellschen Spritze wegspühlen, aber jedesmahl muß die ganze Augengegend sogleich mit einem erwärmten Tuche wohl abgetrocknet, und eine erwärmte, mit Kampfer bestrichene Compresse, oder ein dünnes Kräuterkissen übergelegt werden. Hat man keine anellsche Spritze bey der Hand, so spühlt man den Schleim und Eiter durch das wiederhohlte Eintröpfeln des lauwarmen Augenwassers aus. — Drittens verdient im Eiterungs=Momente vor allen andern örtlichen Mitteln die einfache Opium=Tinctur, oder das Laud. liq. sydenhami den Vorzug, welches ein, auch zwey Mahl des Tages mittelst eines feinen Miniatur=Pinsels behutsam ein=

gestrichen werden muß. — Die Auflösung des Lapis divinus wird aber nur selten in einer kleinen Dosis mit dem schleimigen Augenwasser vermengt, vertragen werden. Von dem Bateschen Liquor habe ich niemahls eine vortheilhafte Wirkung gesehen, und ihn auch deßhalb schon seit längerer Zeit gar nicht mehr angewendet. — Viertens ist der Eiterungs-Moment geendet, wird der Schleim wieder weiß, dünne, wie er in dem ersten Momente des zweyten Zeitraumes dieser Entzündung war, fließt er aber noch immer in großer Menge aus, dann tritt wie bey der einfachen Augenliederdrüsen-Entzündung im letzten Momente des zweyten Stadiums vorzüglich der örtliche Gebrauch des Merkurs in Verbindung mit stiptischen Mitteln besonders in Salbenform ein, wie ich ihn §. 312 empfohlen habe. — Fünftens zeigt sich entweder durch Unvorsichtigkeit bey dem Waschen, oder von selbst beym Schreyen des Kindes wegen der schon überhand genommenen sarcomatösen Substanzwucherung der Bindehaut des obern Augenliedes eine Ausstülpung desselben, so muß sie auf der Stelle, wenn es anders noch möglich ist, wieder eingestülpt werden, denn späterhin wird die Einstülpung unmöglich. Um dieses Ectropium zu verhüten, darf man daher die Augenlieder niemahls öffnen, wenn das Kind eben schreyt, oder sich reckt, dehnt, oder gähnt; denn in einem solchen Augenblicke wirft sich die wuchernde Bindehaut des Augenliedes sogleich nach außen, ohne daß es der Arzt verhindern kann. Diese Einstülpung geschieht auf folgende Art, wie Schmidt sie gelehrt hat *). Man bestreicht die Spitze des Daumens, und Zeigefingers beyder Hände

*) In der ophthalmologischen Bibliothek, 3. Band 2. Stück S. 149.

mit frischer Butter, und faßt mit den Fingern der einen und der andern Hand den herausgeworfenen Knorpel des Augenliedes am innern und äußern Augenwinkel, zieht ihn langsam ein wenig in die Höhe, und dann rasch nach abwärts. Durch die Bewegungen in dieser Richtung tritt die wuchernde Bindehaut des Augenliedes (wenn sie noch nicht sarcomatös, körnigt geworden ist) plötzlich nach Innen, und die Ausstülpung ist aufgehoben. Ist aber die Geschwulst der Conjunctiva schon sehr groß, und fängt sie schon etwas fest, und körnigt zu werden, so müssen die Daumen mehr in der Mitte des Augenliedes auf die Geschwulst aufgedrückt werden, wenn die Einstülpung gelingen soll. — Ist das Ectropium durchaus nicht mehr einzustülpen, so muß man das Ende des zweyten Stadiums der Blepharoblennorrhoe oder Ophthalmoblennorrhoe abwarten, und dann das Ectropium als eine Nachkrankheit der Entzündung behandeln.

Anmerkung. Assalini's kleine aber vortreffliche Schrift*) hat mich endlich nach vielen fruchtlosen Fragen, Forschen, und Lesen viel versprechender Schriften in wenigen Augenblicken vollkommen überzeugt, daß die in Egypten endemische furchtbare Augenentzündung, welche so viele Einwohner jährlich um ihre Augen bringt, und die in dem englischen und französischen Heere eine so schreckliche Verheerung angestellt hat, nichts anders als eine Augenliederdrüsen-Entzündung, und zwar meistens eine idiopathische ist, welche theils durch die dortige Lebensart; theils durch die unvermeidlichen climatischen Einflüsse, theils endlich durch die völlig unzweckmäßige Behandlung der Egyptier selbst (und der engli-

*) Observations sur la maladie, appellée peste, le flux dissenterique, l'ophthalmie d'Egypte, et les moyens de s'en preserver etc. à Paris An IX. 8.

schen und französischen Feldärzte insbesondere) sehr schnell in Blepharoblennorrhoe, und Ophthalmoblennorrhoe überschlägt, und daß es nicht zu wundern ist, daß bey jener Behandlung Hunderte und Tausende auf immer ihre Augen verloren haben. Assalini behandelte sie am zweckmäßigsten, aber der Erfolg seiner Behandlung war auch auffallend glücklich.

§. 329.

Einige verwechseln die Ophthalmoblennorrhoe auch mit der Chemosis, die doch von ihr himmelweit verschieden ist, und nur bey sehr gesunden derben Organismen vorkömmt, wie wir in der Folge sehen werden. Wollte man denn diese Augenentzündung dennoch mit dem Nahmen Chemosis belegen, so müßte sie, um genau bezeichnet zu werden, Chemosis blennorrhoica heißen; doch dieses wird erst vollkommen klar werden, wenn von der äußern Augapfelentzündung die Rede seyn kann.

C. Von dem idiopathischen Gerstenkorn, Hordeolum idiopathicum, auch Chrithe genannt.

§. 330.

Diese Augenlieder-Entzündungsform ist als eine rein idiopathische Erscheinung etwas seltenes; denn meistens findet man das Gerstenkorn bey Kindern, bey denen mehr oder weniger eine scrophulöse Dyscrasie, oder wenigstens eine scrophulöse Diathesis schon vorhanden ist,

§. 331.

a) Nosologie.

1) Symptomatologie des ersten Zeitraumes.

Mit einer lästigen, empfindlichen Spannung des ganzen obern, oder untern Augenliedes, und unter einem mehr oder weniger heftigen Jucken des Augenliedrandes, erhebt sich eine kleine beschränkte Entzündungsbeule, **Furunculus inflammatorius**, an dem einen oder andern Augenliedrande, wohl auch über oder unter demselben, welche, je größer sie wird, auch desto mehr die Bewegungen des Augenliedes, und das Schließen der Augenliederspalte hindert, wenigstens den Kranken dagegen mit Furcht erfüllt. Erreicht die Ausbildung dieser Entzündungsbeule das Ende des ersten Zeitraumes, so wird sie dunkelroth, hart, äußerst empfindlich, und zeigt einen beständigen lanzinirenden Schmerz, der bey jedem Versuche, das Augenlied zu bewegen, sehr viel empfindlicher wird, und sich bis in den Augapfel selbst zu erstrecken scheint. — Die Entzündungsgeschwulst ist mehr rund oder bohnenförmig, im ersten Falle kleiner, im zweyten größer, aber immer gleichmäßig erhoben und glänzend. Die meibomschen Drüsen durch consensuelles Mitleiden gereitzt, sondern mehr Schmeer ab, als im gesunden Zustande, daher kleben die Augenlieder bey der Nacht mehr oder weniger zusammen.

§. 332.

2) Symptomatologie des zweyten Zeitraumes.

Die Röthe der Entzündungstheile nimmt schnell, und auffallend zu; sie fällt ins Braunrothe, der Leidende fühlt ein ungewöhnliches Gewicht in dem Augendeckel, die Beule bildet sich in die konische Form; an der Spitze dieses stumpfen Kegels wird nun die Röthe immer bleicher, die ganze Geschwulst wird von der Spitze her weicher; in der Mitte zeigt sich endlich ein gelblich rother Punct, der bald matsch wird, und der Absceß ist gebildet. Der enthaltene Eiter bahnt sich von selbst einen Weg nach außen, und nachdem er ausgeflossen ist, verschwindet entweder mit einem Male die ganze Geschwulst, und endlich auch alle andern krankhaften Erscheinungen, oder es bleibt noch eine Weile ein harter Umfang um die Absceßhöhle zurück, die Eiterung schreitet in einem solchen Falle noch einige Tage fort, endlich bildet sich eine gute Narbe, und mit dieser tritt auch die symptomatische vermehrte Schmeerabsonderung der meibomschen Drüsen wieder zurück, und die Krankheit ist vollkommen geendet.

§. 333.

3) Ätiologie.

Die specielle Ätiologie dieser idiopathischen Augenliederentzündungsform ist nicht bedeutend; ich habe bisher nur wenige Schädlichkeiten ausmitteln können, welche diese Entzündungsform bey wirklich vollkommen gesunden Individuen erzeugen; ich fand sie als eine idiopathische Erscheinung bisher nur bey Säufern, vorzüg-

lich bey starken Branntweintrinkern, die sich beynahe Tag und Nacht in sehr schmutzigen Branntweinhäusern aufhalten, und dabey übrigens schlechte, meistens scharfe Nahrungsmittel, z. B. Käse, Schinken, Salamiwürste u. drgl. genießen, aber dabey keine schwächliche, sondern eine derbe Constitution besitzen. Das Gerstenkorn kömmt auch bey solchen Menschen oft wieder, und verläßt sie selbst im hohen Alter nicht, weil sie ihre Lebensart selten ändern, und folglich die Haupt-Causalmomente dieser Entzündungsform immer zugegen bleiben.

§. 334.

b) Therapie.

1) Vorhersage im ersten Zeitraume.

Ein rein idiopathisches Gerstenkorn läßt sich im ersten Zeitraume sehr leicht zertheilen, wenn der Kranke sogleich die Schädlichkeiten auf der Stelle meidet, welche das Hordeolum hervorgebracht haben; und geht es denn auch wirklich in den zweyten Zeitraum über, so ist die Eiterung gewöhnlich sehr gutartig, unbedeutend, und so schnell und leicht vorübergehend, daß keine Spur der Krankheit zurückbleibt. — Nur das öftere Wiederkommen dieser Entzündung ist nicht zu verhüthen, sobald der Genesene seine vorige Lebensart wieder einschlägt. —

§. 335.

2) Vorhersage im zweyten Zeitraume.

Bleibt der Leidende während des Eiterungs-Stadiums immer unter den im §. 333 genannten schädlichen

Einflüssen, vorzüglich in der verdorbenen Luft einer sehr unreinlichen Branntweinschenke, dann kömmt der Eiterungsproceß leicht ins Stocken, der Absceß bildet sich nicht einmal vollkommen aus, vielweniger öffnet er sich; die Zeichen der Eiterung treten zurück, die Absceßhöhle wird immer mehr und mehr von einer sarcomatösen, oft drüsenähnlichen Masse beschränkt, und es bleibt eine rundlichte oder ovale, harte, gar nicht empfindliche, viel weniger schmerzhafte, kaum geröthete Geschwulst zurück, welche entweder unter der äußern Haut, oder unter der Bindehaut des Augenliedes, und in diesem Falle geradezu auf der concaven Überfläche des Augenliedknorpels liegt, die unter den Nahmen: Hagelkorn, **Chalazion, Grando, Lythyasis, Tophus, Porosis,** bekannt ist, und erst bey den Nachkrankheiten der Augenentzündung abgehandelt werden kann. — Auch durch eine unzweckmäßige Behandlung im Anfange des zweyten Zeitraumes, z. B. durch den Gebrauch starker Bleymittel kann ein Hagelkorn künstlich hervorgebracht werden.

§. 336.

3) Indication, und Indicate im ersten Zeitraume.

Nothwendig ist es, so schnell als möglich das Gerstenkorn im ersten Zeitraume völlig zu zertheilen, weil der Ausgang des zweyten Zeitraumes immer bey der gewohnten Lebensart dieser Kranken sehr ungewiß ist; und die Zertheilung wird leicht durch das Auflegen von Leinenläppchen bewirkt, die mit kaltem Wasser, oder einem Oxycrat befeuchtet sind, aber oft erneuert werden müssen.

§. 337.

4) Indication und Indicate im zweyten Zeitraume.

Findet der Arzt das Hordeolum schon konisch, und im Umfange sehr dunkel geröthet, dann ist an keine Zertheilung mehr zu denken, und jeder Versuch würde nur die Ausbildung des Abscesses hindern, oder eine sehr schlechte Eiterung herbeyführen. — Warme Breyumschläge aus Brodkrumen in Milch gekocht und mit viel Safran gemischt, oder Breyumschläge aus einem gebratenen Apfel verfertiget, befördern schnell die Ausbildung des Abscesses, der sich von selbst öffnet, und der, wenn ein kleines Stück vom Emplastrum Diachylon-compositum darüber gelegt wird, von selbst in wenigen Tagen heilt. Bey dieser Eiterung, nachdem sich der Absceß geöffnet hat, muß man aber darauf sorgfältig bedacht seyn, daß sie so lange fortdauert, so lange die Absceßhöhle von irgend einer Härte umgeben ist; denn hört die Eiterung früher auf, so bildet sich immer nach dem Verlaufe des Gerstenkorns ein Hagelkorn aus. Sieht man demnach, daß die Eiterung völlig ins Stocken kömmt, ehe noch der harte Umfang des Abscesses vollkommen geschmolzen ist; so muß man den Eiterungsproceß auf der Stelle durch stärker einwirkende Mittel, z. B. durch warme Breyumschläge aus der Cicuta mit Kampfer, und in den hartnäckigsten Fällen selbst durch das Überschlagen gebratener Zwiebeln, thätig befördern.

D. Von der idiopathischen rosenartigen Nasenwinkelgeschwulst, Anchylops erysipelatosa idiopathica.

§. 338.

Diese Augenentzündungsform wird häufig von den ophthalmologischen Schriftstellern mit der Entzündung des Thränensackes verwechselt, und meines Wissens hat noch niemand die characteristischen Merkmale dieser Entzündungsform genau angegeben, was doch für die Praxis äußerst nothwendig ist, weil oft der Thränensack selbst von dem Reflexe der Entzündung nur sehr wenig ergriffen wird, und folglich bey der Ausbildung eines Abscesses an dieser Stelle, wenn er nicht vernachläßigt wird, oft eben so wenig leidet; der Wundarzt dagegen nicht selten unter solchen Umständen die Eiterung in dem Thränensacke selbst vermuthet, und denselben geöffnet zu haben glaubt, wenn er den Hautabsceß aufgeschnitten hat, da er denn zwischen Haut und Muskeln mit Sonden und Spritzen in der Absceßhöhle so lange herumwühlt, bis sich die schlimmsten Folgen zeigen. — Überhaupt gehört diese Augenentzündungsform ebenfalls unter die seltensten idiopathischen Entzündungsformen, denn meistens liegt ihr eine scrophulöse Diathesis, oder wirklich eine scrophulöse Dyscrasie zum Grunde, und man findet sie daher größtentheils nur bey Individuen, die schon lange an einer Blennorrhoe des Thränensackes litten.

§. 339.

a) Nosologie.

1) Symptomatologie des ersten Zeitraumes.

Diese Entzündungsform hat alle an dieser Stelle des Hautorgans möglichen characteristischen Merkmale der idiopathischen rosenartigen Augenliederentzündung; und sie erstreckt sich auch gewöhnlich mehr oder weniger über die Augenlieder, besonders über das obere. Die Auffaugung und Leitung der Thränen in den Thränensack ist aufgehoben, weil die Entzündung immer zugleich die Thränengänge, und Thränenwärzchen ergreift, und die letzteren mehr oder weniger eingeschrumpft sind. Nirgends findet man in dieser Entzündungsgeschwulst irgend eine besondere Härte, so lange der Thränensack noch nicht von dem Reflexe derselben bedeutend ergriffen ist. Verbreitet sich diese erysipelatöse Entzündung über die ganze Hälfte des Gesichtes, so ist gewöhnlich eine Art von serösen Schleimfluß aus der Nase damit verbunden, der sich aus dem consensuellen und sympathischen Wechselverhältniß leicht erklären läßt. — Greift der Reflex dieser Entzündung wirklich durch bis in den Thränensack, welches leicht geschieht, wenn die Krankheit vernachläßigt, oder sogleich im ersten Stadium mit stark reitzenden Kräuterkissen behandelt wird; dann greift er doch meistens nur sehr heftig in die vordere Wand des Thränensackes, weniger in den übrigen Umfang desselben ein. In einem solchen Falle findet man in der erysipelatösen Geschwulst wenigstens bey einer sorgsamen Befühlung eine bohnenförmige, begrenzte, harte, äußerst empfindliche Geschwulst, die sich zuweilen sogar durch eine stärkere Röthe auszeichnet. Die

Thränenpuncte sind gänzlich geschlossen, die Thränenwärzchen eingeschrumpft, die Nase auf der leidenden Seite trocken, und ungewöhnlich empfindlich, so daß der geringste, auf die schneidersche Haut angebrachte Reitz heftiges Nießen erregt.

§. 340.

2) Symptomatologie des zweyten Zeitraumes.

Auch in diesem Zeitraume treten die Haupterscheinungen des zweyten Zeitraumes der idiopathischen erysipelatösen Augenlieder-Entzündung ein. — Wenn der Reflex der Entzündung im ersten Zeitraume nicht gar zu heftig auf die Thränenwärzchen und Thränencanälchen eingegriffen hat, tritt mit dem zweyten Zeitraume wieder die Entwickelung der Thränenwärzchen, und die Aufsaugung der Thränen ein. — Aber mit diesem Momente zeigt sich auch eine fehlerhafte Schleim- oder vielmehr Schmeerabsonderung aus der Thränenkarunkel, und dieses Schmeer sammelt sich, gerinnt wie das Schmeer der meibomschen Drüsen besonders während des Schlafes durch den Sauerstoff der Luft. Gewöhnlich geht auch zu gleicher Zeit eine Ansammlung von Schleim im Thränensacke selbst vor sich, der sich durch den geringsten Druck mit dem Finger sowohl durch die Thränenpuncte als auch durch den Nasencanal ausleeren läßt. — Die seröse Schleimaussonderung in der Nase wird ebenfalls jetzt dichter. — Hat der Entzündungsproceß im ersten Zeitraume sehr stark auf die Thränenwärzchen und Thränencanälchen vorgegriffen, so tritt mit dem zweyten Zeitraume keine Aufsaugung der Thränen ein, und ein Thränenträufeln, Stillicidium lacryma

rum, bleibt auch oft noch lange nach dem vollendeten zweyten Zeitraume dieser Entzündung zurück, das von einer Atonie dieser Gebilde bedingt wird, und welches vorzüglich in kühler, und feuchter Luft sehr beschwerlich ist. Hat der Entzündungsproceß im ersten Zeitraume schon selbst auf den Thränensack mächtig durchgegriffen, dann tritt auch in dem zweyten Zeitraume wenigstens eine sehr bedeutende Schleimansammlung in dem Thränensacke ein, und der enthaltene Schleim läßt sich weder durch die Thränenpuncte, weder durch den Nasencanal ausleeren, sondern die Eiterung durchlöchert endlich, zumahl wenn sie sich selbst überlassen bleibt, die vordere Wand des Thränensackes, und bildet einen Zustand desselben, welchen ich eine unächte Thränensackfistel nenne, weil der Eiter nicht in dem Thränensack selbst erzeugt worden ist, und sich aus demselben einen fistulösen Ausgang gebahnt hat, sondern aus der erysipelatösen Eiterungsgeschwulst in denselben sich erst ergossen hat. — Abscesse, die sich bey einer erysipelatösen bis in den Thränensack eingreifenden Nasenwinkelgeschwulst erzeugen, brechen gewöhnlich an mehreren Stellen zugleich auf, weil die allgemeinen Decken schon durch die vorhergegangene Entzündung mehr oder weniger desorganisirt worden sind. Eines oder mehrere solche Geschwüre nenne ich, wenn der Thränensack nicht durchbohrt ist, ein einfaches Nasenwinkelgeschwür, Aegylops simplex. Man erkennt es leicht, ob der Thränensack wirklich durchbohrt ist; denn bey dem leisesten Druck auf dem obersten Theil des Thränensackes fließt aus der Öffnung des Geschwüres nicht allein Eiter, sondern Eiter mit Schleim vermischt, in welchem sich meistens reine Thränen zeigen, welche sich jetzt nicht mit dem Schleim vermischen können,

weil der Eiter offenbar eine nähere Verwandschaft zu dem Schleim hat; dieser mit Schleim vermischte Eiter fließt auch beym Drucke in so großer Menge aus, daß man gleich sieht, daß diese Quantität nicht zwischen Haut und Muskel, sondern nur in dem Thränensacke selbst enthalten seyn könne. — Auch durch eine sehr feine fischbeinerne Sonde kann man sich von der Durchbohrung des Thränensackes völlig überzeugen.

§. 341.

3) Ätiologie.

Alles, was bey der erysipelatösen Augenliederentzündung als Ursächliches angegeben worden ist, gilt auch hier. Als besondere Schädlichkeiten, welche diese Entzündungsform vorzugsweise begünstigen, kann ich keine angeben, außer einem anhaltenden, heftigen Weinen bey der sehr zarten, leicht verwundbaren Haut, wenn sich der Weinende zugleich schnell einer sehr kalten Zugluft aussetzt.

§. 342.

b) Therapie.

1) Vorhersage im ersten Zeitraume.

Im ersten Zeitraume, wenn er nicht vernachläßigt, oder mißhandelt wird; wenn der Reflex der Entzündung folglich noch nicht durch die allgemeinen Decken bis in den Thränensack selbst eingreift, ist die Vorhersage sehr günstig; denn alles, was etwa zurückbleibt, wenn die Entzündung zertheilt wird, ist eine vorübergehende Atonie der Thränenpuncte, und Thränencanälchen, wodurch die Auffaugung der Thränen einigermaßen verspätet, und

ein leichtes Thränenträufeln gesetzt wird, welches in kalte feuchter Luft am fühlbarsten ist. — Greift der Entzündungsproceß aber in den Thränensack ein, so ist die Prognose bey weitem ungünstiger, weil dann im Eiterungs-Momente eine Durchbohrung seiner vordern Wand gar leicht sich einstellt, oder wenigstens mit dem Verlaufe des zweyten Zeitraumes eine sehr bedeutende fehlerhafte Schleimsecretion eintritt, die nicht selten eine ziemlich hartnäckige Blennorrhoe des Thränensackes zurückläßt, wenn der zweyte Zeitraum nicht mit vorzüglicher Aufmerksamkeit behandelt wird. — Ein Zustand des Thränensackes, welchen man meistens, aber sehr mit Unrecht Thränensackfistel nannte, und hier und da leider noch nennt.

§. 343.

2) Vorhersage im zweyten Zeitraume.

Eben so, wie im ersten Zeitraume ist die Vorhersage auch in diesem Zeitraume sehr günstig, so lange der Eiterungsproceß nur in den allgemeinen Bedeckungen sich beschränkt hält, und sich nur durch eine Abschuppung oder Krustenbildung characterisirt; sehr bedenklich ist die Prognose hingegen, sobald sich ein Absceß bildet, und am ungünstigsten ist sie, wenn der Eiterungsproceß einmahl eine unächte Thränensackfistel erzeugt hat; denn die Blennorrhoe, welche in einem solchen Falle auch nach der sorgsamsten Heilung des fistulösen Geschwüres zurückbleibt, ist gewöhnlich sehr hartnäckig, und selbst die Eiterung kann unter solchen Umständen leicht so weit um sich greifen, daß die Thränencanälchen auf immer unbrauchbar, oder gänzlich vernichtet werden, und ein Thränen-

träufeln Zeitlebens zurückbleibt, in welchem Falle der Arzt dann erst die ganze Schleimhaut des Thränensackes zerstöhren, zu jeder Absonderung unfähig machen, und so zu sagen den Thränensack vernichten muß, um mit Gewißheit einer andern Nachkrankheit des Thränensackes vorzubeugen, die ich Thränensackwassersucht, **Hydrops sacci lacrymalis** nenne.

§. 344.

3) Indication, und Indicate im ersten Zeitraume.

Die Heilung im ersten Zeitraume dieser Entzündung ist leicht; sie ist dieselbe wie im ersten Zeitraume der idiopathischen erysipelatösen Augenliederentzündung §. 303, selbst dann, wenn die Entzündung in den Thränensack schon eingreift.

§. 345.

4) Indication, und Indicate im zweyten Zeitraume.

Auch in diesem Zeitraume ist das Heilverfahren im Ganzen dasselbe, wie bey der idiopathischen erysipelatösen Augenliederentzündung; nur auf den mehr oder weniger mitleidenden Thränensack muß eine besondere Rücksicht in der Behandlung genommen werden. Hat die Entzündung den Thränensack selbst im ersten Zeitraume ergriffen, welches der Augenarzt aus den §. 339 und 340 angegebenen Merkmalen wissen muß, und war es nicht mehr zu verhindern, daß die Entzündung in Eiterung überging; bildet sich folglich ein Absceß aus, den er sogar durch Breyumschläge, wie bey der idiopathischen Blepharophthalmitis befördern muß, so darf er niemals

warten, bis sich der Eiter selbst einen Ausweg bahnt, sondern er muß den Absceß, sobald er sich ausgebildet hat, sobald nähmlich die Fluctuation ganz deutlich wird, sogleich öffnen; denn nur dadurch kann er der Durchbohrung der vordern Wand des Thränensackes, und einer unächten Thränensackfistel noch glücklich vorbeugen. Der geöffnete Absceß wird alsdann nach den schon angegebenen Regeln behandelt. — Wird der Arzt aber erst dann gerufen, wenn schon eine unächte Thränensackfistel sich gebildet hat, dann hüte man sich ja vor allem unnöthigen Herumwühlen in dem Thränensacke mit Sonden und Spritzen; höchstens täglich einmahl darf er mittelst der anellschen Spritze *) mit lauwarmen Wasser, welches mit etwas sydenhamschen Laudanum vermengt ist, behutsam gereiniget, aber niemahls eine Wicke eingelegt, sondern nur feine mit sydenhamschen Laudanum getränkte Scharpie behutsam eingeschoben werden, daß sie nicht in den Thränensack selbst vorsteht, und die Heilung der Wunde des Thränensackes hindert. Heilt nun bey einer zweckmäßigen Behandlung der Absceß, so heilt auch die Öffnung des Thränensackes, welches man auf keine Art hindern darf. Die noch zurückbleibende Blennorrhoe des Thränensackes wird dann allmählig auf dieselbe Art gehoben, wie späterhin bey dem letzten Momente des zweyten Zeitraumes der Entzündung des Thränensackes ausführlich angegeben werden wird. —

Anmerkung. Nur sehr selten entwickelt sich eine der erysipelatösen Nasenwinkelgeschwulst sehr ähnliche Entzündungsform als eine secundäre Erscheinung, das heißt, als ein Reflex unmittelbar aus einer Entzündung des Thränen-

*) Erste Instrumenten-Tafel, drittes Bild.

sackes, ja zuweilen sogar als die dritte Erscheinung aus einer Entzündung der schneiderschen Schleimhaut, welches letztere aber mehr der Fall bey solchen Augenkranken ist, die einer scrophulösen, oder syphilitischen Dyscrasie unterliegen. Ich werde daher von diesen secundären Erscheinungen erst ausführlich bey den sympathischen Entzündungsformen sprechen können.

II. Unterabschnitt.

Zweyte Gattung der idiopathischen Augenentzündungsformen.

Erstes Kapitel.

Von der idiopathischen Augenhöhlenentzündung überhaupt.

§. 346.

Ist eine der allerseltensten Augenentzündungsformen, und ich stehe wirklich an, ob ich sie unter die rein idiopathischen Formen zählen darf, weil es mir bis jetzt noch niemals geglückt hat, nur einen wahrscheinlichen, wichtigen Causalmoment zu entdecken, der zur Entstehung einer idiopathischen Entzündung dieser Art etwas hätte beytragen können, noch viel weniger war es mir möglich, die umfassende Ursache dieser Entzündungsform zur Einsicht zu bringen, sondern in den meisten Fällen dieser Art nur einen einzigen ausgenommen, war der Antheil mehr oder weniger wahrscheinlich, welchen eine scrophulöse, gichtische, oder syphilitische Dyscrasie an der Entwickelung dieser Entzündungsform hatte.

§. 347.

a) Nosologie.

1) Symptomatologie des ersten Zeitraumes.

In der ganzen Augengrubengegend entwickelt sich ein stumpfer, tiefgreifender Schmerz, welcher mit jedem Augenblick zunimmt, und dem Leidenden in dem Auge selbst zu seyn scheint. Mit dem zunehmenden Schmerz wird auch die Beweglichkeit des Augapfels, und das Aufheben des obern Augenliedes immer mehr und mehr beschränkt, und endlich völlig aufgehoben. — Der Kranke glaubt bey zunehmenden Schmerz, daß der Augapfel für die Augenhöhle zu groß wird, und dasselbe glaubt auch zuweilen der unaufmerksame Arzt, der das Auge nicht sorgfältig untersucht, sondern nur so obenhin betrachtet; denn der Augapfel tritt mit dem überhandnehmenden Schmerz allmählig aus der Augenhöhle hervor, **Exophthalmos**, indem die bedeutende Entzündungsgeschwulst alle den Augapfel von hinten zunächst umgebenden Gebilde ergreift. Während dieses Heraustretens aus der Augengrube wird der Augapfel selbst gegen jede Berührung immer empfindlicher, und öffnet man die Augenliederspalte nicht vollkommen, so scheint er wirklich sehr bedeutend am Umfange zugenommen zu haben, was aber nicht der Fall ist. — Mit dem Hervordrängen des Augapfels aus der Augengrube nimmt auch das Sehvermögen freylich nicht bloß wegen der Dehnung und Zerrung des Sehnerven, sondern vielmehr wegen der in der Augengrube immer mehr um sich greifenden Entzündung schnell ab, und die vollkommenste amaurotische Blindheit mit einer auffallenden Verengerung der Pu-

pille, vollkommenen Starrheit der Regenbogenhaut, und äußerst schmerzhaften Empfindlichkeit des ganzen Augapfels ist meistens in wenigen Stunden schon vorhanden. Während der Entwickelung dieser amaurotischen Blindheit, und noch weit mehr, wenn das Auge nicht die geringste Spur vom äußern Lichte mehr empfindet, entwickeln sich im Auge selbst die heftigsten und schmerzhaftesten Lichterscheinungen, Photopsia, so daß der Kranke, schon einigermaßen in einem Subdelirio begriffen, fleht, man möchte die Fackeln von seinem Auge entfernen. Ungeachtet aller dieser ominösen Erscheinungen findet sich doch noch nicht das kleinste characteristische Merkmal einer Entzündung an dem Augapfel, oder an den Augenliedern ein. Nur allmählig fängt sich endlich die Sclerotica selbst etwas zu röthen an, die Regenbogenhaut wölbt sich, und verändert merklich ihre Far[illegible], indem sie, wenn sie blau oder grau ist, grünlich; wenn sie aber braun ist, dunkelroth wird; die vordere Augenkammer wird dabey immer kleiner, und die Pupille schließt sich beynahe, aber dann hat auch der Schmerz in der halben Seite des Kopfes, vorzüglich am Scheitel, so zugenommen, daß der Kranke völlig von Sinnen kömmt, und endlich in eine Art von furiösen Delirium geräth. — Zuletzt röthet sich auch die Bindehaut des Augapfels, und die Augenlieder schwellen, und werden geröthet, empfindlich und völlig unbeweglich über den aus der Augengrube vorgedrängten Augapfel ausgedehnt. — Schon von dem Augenblicke an, als die amaurotische Blindheit sich zu entwickeln beginnt, findet sich auch ein heftiges Entzündungsfieber ein, und der Kranke schwebt wirklich in großer Lebensgefahr; denn die Entzündung scheint sich durch das consensuelle, und sym-

pathische Wechselverhältniß der Periorbita auf die Gehirnhäute schnell fortzupflanzen.

§. 348.

2) Symptomatologie des zweyten Zeitraumes.

Mit den im vorigen §. zuletzt angegebenen Erscheinungen hat die Entzündung im ersten Zeitraume wirklich schon den höchst möglichsten Grad ihrer Ausbildung erreicht. — Jetzt scheinen sich aber mit einem Male, indem der Augapfel *zusehends* noch weit mehr aus der Augengrube hervortritt, und sich von allen Seiten stark röthet, die feurigen Gestalten vor dem Auge zu vermehren, weil der Leidende selbst im Delirium immer davon spricht, und ohne Besinnung stets mit der Hand nach dem Auge, und nach dem Kopfe führt. In den wenigen Augenblicken, in welchen der Kranke jetzt oft ganz deutlich wieder seiner bewußt ist, klagt er über einen stumpfen, mit dem Gefühle von Kälte und außerordentlicher Schwere verbundenen Schmerz in dem Auge, und er glaubt fest, das Auge müßte ihm aus der Augenhöhle fallen. Oft fährt er, wie vom Fieberfrost geschüttelt, zusammen. Die Bindehaut des Augapfels hebt sich endlich in eine rothe weiche Geschwulst an einer oder mehreren Stellen in dem äußersten Umfange des Augapfels auf, in welcher sich zuletzt ein oder mehrere bleiche Eiterpuncte zeigen, und man fühlt jetzt deutlich bey der leisesten Berührung die Fluctuation des zwischen dem Augapfel und der Augengrube angesammelten Eiters. Wenn nur ein Eiterpunct erscheint, so wird der Augapfel gewöhnlich nicht gleichmäßig, sondern mehr an dieser Stelle, wo der Eiterpunct sich befindet, aus der Augengrube vorgetrieben,

und die Eitersammlung ergreift in einem solchen Falle nicht den ganzen Umfang der Augengrube. — Indem sich Eiterpuncte entwickeln, werden die Augenlieber, besonders das untere ondematös, und alles dieses geschieht unter den allgemeinen Erscheinungen, die ich §. 57 als die characterischen Merkmale des Eiterungsfiebers angegeben habe.

§. 349.

3) Ätiologie.

Diese ist, wie ich schon im Eingange zur Nosologie dieser Augenentzündungsform §. 346 gesagt habe, bis jetzt, wenigstens nach meinen Beobachtungen und sorgfältigen Forschungen unserer Einsicht noch völlig entzogen.

§. 350.

b) Therapie.

1) Vorhersage im ersten Zeitraume.

Man kann sich leicht denken, daß bey einem Entzündungsproceß, der dem Gehirne so nahe ist, und der überdies in solchen Gebilden statt findet, die dem Gehirne, und seinen Bedeckungen auf so mancherley Art durch das consensuelle, und sympathische Wechselverhältniß verwandt sind, die Vorhersage selbst im ersten Zeitraume niemals günstig, wenigstens sehr ungewiß seyn müsse; und die Prognose wird schon im ersten Zeitraume dieser Entzündung deßhalben um so ungünstiger, weil der Leidende die Krankheit im Anfange mehr oder weniger vernachläßigt, endlich seinen Hausartzt rufen läßt, der um so weniger in diesem Augenblick eine Idee von dieser Ent-

zündung hat, da sie zuweilen selbst berühmten Augenärzten etwas ganz Unbekanntes war, und ist. Der Arzt hält die Entzündung gewöhnlich Anfangs nur für ein tiefgreifendes rheumatisches Leiden, und setzt Blasenpflaster, gibt Schweiß treibende Mittel, wodurch die Entzündung nur gesteigert wird. Endlich tritt der Augapfel aus der Augengrube mit drohender Blindheit und unter einem heftigen Allgemeinleiden heraus; da ist es dann Zeit den Augenarzt herbey zu rufen, der freylich, wenn er diese Entzündungsform auch nur ein einziges Mal in seinem Leben gesehen hat, die Krankheit auf der Stelle erkennt, und den wenig bekümmerten Hausarzt auf die Gefahr aufmerksam macht, in der sein Kranker schwebt. Man sieht daraus, daß die Erkenntniß dieser Entzündung oft viel zu spät kommen muß, als daß man noch an eine Zertheilung derselben denken könnte, und es ist daher kein Wunder, wenn sie meistens aller spätern Bemühungen ungeachtet in Eiterung, und zwar in eine für das Leben des Leidenden mehr oder weniger gefährliche Eiterung überschreitet. Überhaupt handelt es sich bey einer solchen Entzündung, wenn sie sich ein Mal völlig ausgebildet hat, nicht mehr um das Sehvermögen, sondern bloß um Erhaltung des Lebens, und des Auges.

§. 351.

2) Vorhersage im zweyten Zeitraume.

Sobald das Eiterungs-Stadium eintritt, dann ist auch nicht ein Mal mehr die Rede von der Erhaltung einer guten Form des Auges, sondern einzig und allein von der Rettung des Lebens, welches entweder schnell noch während der Ausbildung der Eitergeschwulst, oder

langsam durch die Folgen der Eiterung verloren gehen kann, wenn nicht sehr zweckmäßige Hülfe geleistet wird; indem sich entweder der Eiterungsproceß ziemlich rasch in die Schädelhöhle selbst fortpflanzt, oder der Eiter durch irgend eine in den Knochen erzeugte Öffnung in die Schädelhöhle sich ergießt; — oder indem der Eiterungsproceß langsam die Knochen der Augengrube, und das Auge zerstört, und auf solche Art auch allmählich bis an die Grundfläche der Schädelhöhle in der Gegend des türkischen Sattels vorgreift, und dem Kranken unter großen, und langwierigen Leiden zuletzt das Leben raubt. Überhaupt ist die Vernichtung des Auges die geringste Folge eines solchen Eiterungsprocesses.

§. 352.

3) Indication, und Indicate im ersten Zeitraume.

Aus dem, was in der allgemeinen Therapie über das ungesäumte Eingreifen in die erforderlichen Heilregeln gesagt worden ist, ergibt es sich wohl von selbst, daß man bey dieser Entzündung, die so schnell in ein heftiges Allgemeinleiden überschreitet, keine Zeit zu versäumen habe, sondern gewöhnlich den ganzen sogenannten antiphlogistischen Heilapparat mit den erforderlichen Cautellen zu Hülfe nehmen müsse, die ich bereits in der allgemeinen Therapie sorgfältig bezeichnet habe, denn es kann hier kein besonderer Bedacht auf die zunächst ergriffenen Gebilde des Auges genommen werden. Wer mit dem Eingreifen in die vierte und fünfte Heilregel §§. 258 und 259 zaudert, muß sich den unglücklichen Ausgang der Krankheit nur selbst zuschreiben; denn bloß im ersten

Zeitraume ist sie, wenn die Entzündung rein idiopathisch ist, noch in der Macht des Arztes.

§. 333.

4) Indication, und Indicate im zweyten Zeitraume.

In diesem Zeitraume darf der Arzt die Krankheit eben so wenig als eine Local-Krankheit ansehen und behandeln, als er es im ersten Zeitraume durfte, sonst ist der Kranke gewiß verloren. Sieht der Arzt demnach, daß alle Hoffnung zur Zertheilung der Entzündung schon verschwunden ist, so thut er am besten, wenn er alles anwendet, um einen glücklichen Eiterungsproceß herbeyzuführen, wozu außer der innerlichen allgemeinen Behandlung vorzüglich sogenannte erweichende Breyumschläge zuträglich sind. Schläft der Kranke, so werden diese Überschläge leicht erkalten und schaden; damit dieses nicht geschieht, darf man nur ein recht durchwärmtes wollenes Tuch über das Cataplasma leicht aufbinden, und es erhält die Wärme Stunden lang. Man kann dieses hier um so mehr ohne allen Nachtheil für das Auge thun, weil auf das Sehvermögen kein Bedacht mehr zu nehmen ist. Zeigt sich endlich irgendwo an der geschwollenen Conjunctiva des Augapfels ein schwacher Eiterpunct, so legt man mit großem Vortheil das Diachylon-Pflaster darauf, und über dasselbe die Breyumschläge; welches Verfahren so lange fortgesetzt werden muß, bis die Fluctuation ganz deutlich ist, da dann auch auf der Stelle dem Eiter ein freyer Ausfluß durch eine große Öffnung mit der Lanzette verschafft, und die Wunde mit einer aus weicher feiner Scharpie bereiteten, und mit sydenhamschen Laudanum getränkte Wicke offen er-

halten werden muß, damit nicht etwa der nun wieder in die Augengrube zurücktretende Augapfel die fernere Ausleerung des zur Regeneration nicht mehr tauglichen Eiters hindert. — Wenn übrigens der Eiterungsproceß ausartet, so ist alles das sorgfältig zu beobachten, was schon in der allgemeinen Behandlung der Eiterung anempfohlen worden ist, um den Aftereiterungsproceß in einen ächten umzuwandeln. Findet der Arzt etwa schon die Knochen der Augengrube irgendwo entblößt, so ist wieder alles anzuwenden, was ich bey der rein idiopathischen cariösen Thränensackfistel späterhin meiner langen Erfahrung zu Folge als vorzüglich wirksam anempfehlen werde, wobey freylich alle Rücksicht auf das Verhältniß der Schleimhaut wegfällt, die in dem Thränensacke vorhanden ist, hier aber mangelt.

Zweytes Kapitel.

Von den verschiedenen Arten der idiopathischen Augenhöhlen-Entzündung.

A. Von der idiopathischen Thränendrüsen-Entzündung, Dacryoadenitis.

§. 354.

Diese Entzündungsform kömmt eben so selten als die Augenhöhlenentzündung vor, und scheint eben so selten, wenn sie wirklich sich einfindet, eine rein idiopathische Entzündung zu seyn *).

*) Der selige Schmidt behauptete in seinem Werke über die Krankheiten des Thränenorgans Seite 134, die Entzündung der Thränendrüsen sehr oft behandelt zu haben. Ich beobachtete sie bisher (in einem Zeitraume von 27jähriger eigener Praxis) sehr selten. — Der Zufall kann freylich einem oder dem andern Arzt diese oder jene Krankheitsform öfter in die Hände spielen; anders kann ich mir diesen Widerspruch nicht erklären; — und da ich mir laut meiner Vorrede vorgenommen habe, nichts als das in diesen Leitfaden zu meinen Vorlesungen aufzunehmen, und anzunehmen, wovon ich durch eigene Beobachtungen und durch eigene Erfahrung überzeugt worden bin; so mußte ich auch diese Entzündungsform als eine der seltensten im 354. §. aufstellen.

§. 355.

a) Nosologie.

1) Symptomatologie des ersten Zeitraumes.

Mit einer auffallenden lästigen und immer zunehmenden Trockenheit des Auges, **Xerophthalmos** beginnt diese Entzündung jederzeit, und es ist begreiflich, daß bey der Entstehung der Entzündung in den Thränendrüsen die Thränenabsonderung von dem ersten Augenblicke an mehr und mehr gehemmt werden, und folglich das Auge immer trockener werden muß; denn das meibomsche Schmeer reicht allein nicht hin, um das Auge gehörig zu befeuchten, und geschmeidig zu erhalten. — Während dieser zunehmenden Trockenheit des Auges findet sich ein drückender, oscillirender, stechender Schmerz in der Schläfegegend ein, der mit jedem Augenblicke heftiger wird, und sich schnell auf den Augapfel, auf die Stirne, bis in den Ober- und Unterkiefer und in das Hinterhaupt verbreitet. Das obere Augenlied schwillt mehr nach dem Schläfewinkel hin an, wird hart, dunkelroth, gespannt, glänzend und äußerst empfindlich gegen die leiseste Berührung, der Augapfel aber nimmt wenig oder gar keinen Antheil an der Röthe, nur seine Bindehaut findet man am äußern Augenwinkel etwas geschwollen und röthlich; aber der Augapfel tritt mit der Zunahme der Entzündungsgeschwulst, die am obern Augenliede erscheint, immer mehr so aus der Augengrube hervor, daß sich die Hornhaut völlig nach der Nase zu stellt, und der ganze Augapfel offenbar nach der Nase zu ein- und abwärts aus der Augengrube hervorgetrieben

wird, was sich aus der immer zunehmenden Entzündungsgeschwulst der Thränendrüse und des sie umgebenden Zellstoffes leicht erklären läßt. — Ungeachtet man an dem Augapfel selbst keine Röthe oder andere Entzündungs-Phänomene findet, so ist er doch ungewöhnlich hart anzufühlen, und dabey erstaunlich empfindlich. — Je mehr der Augapfel aus der Augengrube verdrängt wird, desto mehr wird auch jede seiner Bewegungen beschränkt, gegen den Schläfewinkel hin ist sie aber schon gleich Anfangs der Krankheit sehr beschränkt, und wird mit der Erscheinung der Entzündungsgeschwulst am obern Augenliede völlig aufgehoben. — Mit dem Hervortreten des Augapfels aus der Augengrube wird auch das Sehvermögen immer mehr und mehr beeinträchtigt, die Pupille verengert sich, die Regenbogenhaut wird völlig starr, was sich alles aus der heftigen Zerrung des Sehnerven, und aus der heftigen entzündlichen Affection des Augennervenknoten, und daher auch aller Ciliarnerven erklären läßt, so wie auch die abwechselnden Lichterscheinungen vor dem Auge durch die sehr starke Oscillation der den Sehnerven zunächst liegenden Blutgefäße begreiflich werden. — Mit der Zunahme des Schmerzes, und der Ausbildung des inflammatorischen Allgemeinleidens tritt jederzeit mehr oder weniger ein Irrereden ein. —

§. 356.

2) Symptomatologie des zweyten Zeitraumes.

Unter einer auffallenden Zunahme der feurigen Gestalten vor dem Auge; unter einem auffallend stärkeren Herausdrängen des Augapfels aus der Augengrube nach der Nase hin; unter einem klopfenden Schmerz: unter

einer beträchtlichen Zunahme der Geschwulst des obern Augenliedes und der Bindehaut des Augapfels im Schläfewinkel; unter einem lästigen Gefühle von Kälte, und großer Last in dem Auge, und in der Augengrube, und unter einem diesem Zeitraume der Krankheit entsprechenden Allgemeinleiden, unter beständigen Frösteln entwickelt sich entweder in der geschwollenen gerötheten Bindehaut des Augapfels, oder wohl gar an der äußern Überfläche des Augenliedes selbst, ein sehr bemerkbarer gelblichter Eiterpunct, der den Arzt von der Ausbildung eines Abscesses überzeugt, und er wird entweder schon in diesem Augenblicke, oder etwas später ganz deutlich die Fluctuation des Eiters fühlen, ungeachtet der Eiter sehr tief liegt.

§. 357.

3) Ätiologie.

So wenig wir von den producirenden Schädlichkeiten der Augenhöhlen-Entzündung überhaupt etwas wissen, eben so wenig läßt sich über die eigenthümlichen Schädlichkeiten etwas Haltbares vorbringen, welche eine rein idiopathische Thränendrüsen-Entzündung verursachen können, und ich halte sie als eine völlig rein idiopathische Erscheinung für eben so selten, als die völlig rein idiopathische Augenhöhlen-Entzündung überhaupt.

Anmerkung. Wer das mit voller Aufmerksamkeit durchliest, was Schmidt über die ihm wahrscheinlichen producirenden Schädlichkeiten dieser Entzündungsform sagt*), wird sich dadurch von dieser meiner Behauptung nur um desto mehr angezogen fühlen, denn auch dieser

*) In seinem Werke: „über die Krankheiten des Thränen-Organs, S. 135.

Augenarzt sah gewöhnlich, daß sich scrophulöse und arthritische Dyscrasie mit in das Spiel mischte.

§. 358.

b) Therapie.

1) Vorhersage im ersten Zeitraume.

Die Vorhersage in diesem Zeitraume ist freylich bey weitem nicht so ungünstig, wie bey der allgemeinen Augenhöhlen-Entzündung so lange der Reflex der Entzündung sich nicht über alle Gebilde zwischen dem Augapfel, und der Augengrube, oder über den Augapfel selbst verbreitet hat; wird diese Entzündung aber, die doch eben nicht sehr schwer zu erkennen ist, wenn man sie nur ein einziges Mal gesehen hat, im ersten Zeitraume dennoch verkannt, vernachläßigt, oder, was das Schlimmste ist, unzweckmäßig behandelt; so greift der Reflex der Entzündung sehr schnell in den Gebilden zwischen dem Augapfel, und der Augengrube, ja selbst in dem Augapfel um sich, es entwickelt sich dann eine Augenhöhlen-Entzündung im strengsten Sinne mit allen ihren characteristischen Phänomenen, die dann freylich äußerst gefahrvoll ist, und selbst das Leben des Kranken bedroht.

§. 359.

2) Vorhersage im zweyten Zeitraume.

Auch die Eiterung gibt sich bey dieser Entzündung viel leichter zu erkennen, als bey der allgemeinen Augenhöhlen-Entzündung; daher auch die Krankheit in diesem Zeitraume bey weitem nicht so gefährlich ist, als bey der

allgemeinen Augenhöhlen-Entzündung, wenn der Augenarzt dem Eiter nur bald einen freyen Ausgang verschafft, und nicht etwa das Selbstöffnen des Abscesses abwartet, welches, auf das glimpflichste zu urtheilen, immer eine große Unbesonnenheit wäre, und auf den gelindesten Fall wenigstens ein fistulöses, langwieriges, und leicht die Knochen der Augengrube ergreifendes Geschwür erzeugen würde; nicht zu gedenken, daß sich auch der Eiter wirklich einen Weg in die Schädelhöhle bahnen, und dem Leidenden eben so schnell, oder langsam das Leben rauben kann, wenn er lange eingeschlossen bleibt, und der Reflex der Entzündung schon im ersten Zeitraume tiefer in die Augenhöhle eingegriffen hat, und folglich auch der Eiterungsproceß tiefer eingreifen mußte. — Hat überdies diese Entzündung schon im ersten Zeitraume so um sich gegriffen, daß eine vollkommene Augenhöhlen-Entzündung sich ausbilden mußte, so wird auch die Eiterung unter den im 348. §. angegebenen Merkmalen sich zeigen, und in Hinsicht der Vorhersage dasselbe zu bemerken seyn, was im 331. §. gesagt worden ist. Wird die Eiterung heftig, so tritt zwar nach der Ausleerung des Eiters der Augapfel in die Augengrube zurück, auch sogar das Sehvermögen kehrt oft allmählig wieder, aber das Auge bleibt immer kürzere, oder längere Zeit nach der Nase hin verstellt, und kann entweder gar nicht, oder nur mit großer Mühe, und dennoch niemals vollkommen nach dem Schläfewinkel hingestellt werden, wenn die Eiterung längst vorüber, und das Geschwür völlig geheilt ist, weil der äußere gerade Augapfel-Muskel durch eine solche Entzündung und Eiterung immer sehr beträchtlich leidet; eine Nachkrankheit, die ich Schiefstehen des Auges, Luscitas, nenne, wie ich schon be-

merkt habe. Hat sich aber der Reflex der Eiterung über alle Gebilde der Augengrube verbreitet, und wird die Form des Augapfels auch wirklich noch gerettet; so kehrt weder das Sehvermögen noch die Beweglichkeit des Augapfels nach dem Schläfewinkel hin zurück.

§. 360.

3) Indication, und Indicate im ersten Zeitraume.

Da auch diese Entzündung schnell in allgemeines Leiden übergeht, so kann sie niemahls als eine Local-Entzündung behandelt werden, denn der Augenarzt wird niemahls so zeitlich gerufen, daß er sie als solche behandeln könnte; ja man kann es vielmehr unter die Seltenheiten zählen, wenn er noch zur Zeit gerufen wird, daß er die Entzündung zu zertheilen im Stande ist. In Hinsicht der Indication, und der angezeigten Mittel ist übrigens in dem ersten Zeitraume dieser Augenentzündung alles das genau zu beobachten, was schon für den ersten Zeitraum der allgemeinen Augenhöhlen-Entzündung §. 352 empfohlen worden ist.

§. 361.

4) Indication, und Indicate im zweyten Zeitraume.

Auch von diesen gilt alles, was in dieser Hinsicht bey der allgemeinen Augenhöhlen-Entzündung §. 353 gesagt worden ist; nur mit dem Unterschiede, daß man das Diachylonpflaster mit eben so viel Cicutapflaster vermengt, und so lange überlegt, so lange noch eine Härte in der Tiefe bemerkt wird, und so lange der Augapfel nicht vollkommen in die Augengrube zurücktritt; ferner

daß man auch den erweichenden Breyumschlägen eine große Quantität von Cicuta beysetzt. — Findet der Augenarzt etwa schon ein fistulöses oder wohl gar coriöses Geschwür, so muß er sogleich die Öffnung beträchtlich erweitern, und das Geschwür nach denselben Grundsätzen behandeln, die bey der coriösen Thränensackfistel späterhin aufgestellt werden; wobey wieder bloß die Berücksichtigung der Schleimhaut wegfällt. — Heilt der Arzt ein solches fistulöses Geschwür nicht schnell und zweckmäßig, so entsteht gar leicht eine wahre Thränenfistel, Fistula lacrymalis, das heißt, ein oder der andere größere Ausführungsgang der Thränendrüse wird durch die ichorose Eiterung verletzt, und aus der Fistelöffnung fließen nebst dem ichorosen Eiter ganz reine Thränen, und zuletzt, wenn auch das Geschwür selbst geheilt ist, bleibt zuweilen eine callöse Haaröffnung zurück, aus welcher reine Thränen fließen. Die Heilung ist dann viel schwerer, doch von dieser bey den Nachkrankheiten der Augenentzündung.

B. Von der idiopathischen Thränensack-Entzündung. Daryocystitis idiopathica.

§. 362.

Gehört ebenfalls als rein idiopathische Erscheinung unter die seltenen Augenentzündungsformen; denn gemeiniglich liegt dieser Entzündungsform bald versteckt, bald offenbar irgend eine Dyscrasie vorzüglich die scrophulöse, oder die syphilitische zum Grunde.

§. 363.

a) Nosologie.

1) Symptomatologie des ersten Zeitraumes.

Mit einem stumpfen, tiefgreifenden, bis in die Nase, und selbst bis in den Augapfel ausgebreiteten Schmerz erhebt sich im Nasenwinkel genau in der Gegend des Thränensackes bald schneller, bald langsamer eine bohnenförmige, streng begrenzte, äußerst harte, empfindliche, und bey jeder Berührung stechende Geschwulst, die sich allmählig röthet, und endlich sehr stark roth wird, und dann auch nicht die leiseste Berührung mehr verträgt. Die Aufsaugung und Leitung der Thränen in den Thränensack, und durch den Nasenschlauch in die Nase ist vollkommen aufgehoben; die Thränenwärzchen sind eingeschrumpft, die Thränenpuncte unsichtbar, und ein Thränenträufeln ist wie natürlich vorhanden. — Die Nase an der leidenden Seite ist Anfangs ungewöhnlich feucht, bald wird sie aber völlig trocken, weil der Reflex der Entzündung auf die schneidersche Schleimhaut mächtig vorgreift. Indem dieser Reflex auch in dem Orbicular-Muskel der Augenlieder, und in den allgemeinen Bedeckungen des innern Augenwinkels immer weiter um sich greift, bildet sich vorzüglich bey Individuen, die ein vulnerables Hautorgan besitzen, eine dem Rothlauf sehr ähnliche, auch über die Augenlieder und über die Wange nach abwärts ausgedehnte Entzündungsgeschwulst aus, in welcher aber ganz deutlich die umgrenzte Entzündungsgeschwulst des Thränensackes selbst nicht nur fühlbar, sondern selbst sichtbar bleibt. Nur selten schwitzt mit dem Übergange des ersten Zeitraumes in den zweyten bey der

rein idiopathischen Thränensack-Entzündung Eyweiß- und Faserstoff in den Nasenschlauch aus, der sich organisirt, und somit die Durchgängigkeit des Nasencanals völlig aufhebt; desto öfter geschieht aber etwas Ähnliches bey der sympathischen Entzündung des Thränensackes, zumal bey Scrophulösen, bey welchen in diesem Momente der Entzündung auch zuweilen die Thränencanälchen auf dieselbe Art auf immer undurchgängig werden. — Bey schwächlichen, sehr empfindlichen Personen zeigen sich am Ende des ersten Zeitraumes dieser Entzündung unter heftigem Kopfschmerz, und einer auffallenden Röthe, und Geschwulst des ganzen innern Augenwinkels mit Einschluß der Thränenkarunkel, der halbmondförmigen Haut, und der Bindehaut des Augapfels, und der Augenlieder-ränder bis über die Thränenpuncte hinaus, mehr oder weniger die characteristischen Merkmale des entzündlichen Allgemeinleidens.

§. 364.

2) Symptomatologie des zweyten Zeitraumes.

So wie bey der Entzündung aller Schleimorgane tritt im ersten Momente des zweyten Zeitraumes eine sehr häufige pathologische Schleimsecretion ein, und der Schleim sammelt sich in solcher Menge, und dehnt die vordere vom Knochen nicht bedeckte Wand, weil er wegen der Anschwellung der Schleimhaut, oder wohl gar wegen der Verwachsung des Nasencanals, und den Mangel an Beymischung der Thränen, weder durch den Nasenschlauch, noch durch die Thränenpuncte einen Ausgang findet, so sehr aus, daß die Geschwulst des Thränensackes sehr auffallend zunimmt, und deutlich eine Fluc-

tuation zeigt, ehe noch der Eiterungs-Moment eintritt. Wer sich von der Fluctuaction verführen, und einfallen läßt, in diesem Moment den Thränensack zu öffnen, der führt dadurch sicher einen für diese Gebilde sehr verderblichen Eiterungsproceß herbey, der leicht mit völliger Unbrauchbarkeit der abführenden Parthie des Thränenorgans endet. — Auch in der Schleimhaut der Nase und in der Thränenkarunkel zeigt sich mit dem ersten Momente des zweyten Zeitraumes eine pathologische Secretion. — Indem jetzt nicht allein die Geschwulst des Thränensackes selbst immer mehr und mehr zunimmt, die Röthe immer dunkler wird, die Haut immer mehr und mehr glänzt, die Fluctuation sich viel auffallender bey der geringsten Berührung zeigt, und endlich in der Mitte der Geschwulst des Thränensackes ein gelblicher, weicher, matscher Eiterpunct entsteht, ist auch die Eiterung so im Gange, daß der Augenarzt keinen Augenblick mehr mit der Eröffnung des Thränensackes zögern darf, ohne seinem Kranken eine wahre Thränensackfistel, Fistula sacci lacrymalis vera, zu bereiten denn bleibt sich die Eitersammlung selbst überlassen, so bahnt sich freylich der Eiter endlich einen Ausweg durch den Orbicular-Muskel und die allgemeinen Bedeckungen, aber es entsteht immer nur eine kleine, von callöser Härte umgebene Fistelöffnung, aus welcher nur der dünnere, mit dem Schleim des Thränensackes vermengte Eiter ausfließt, der dickere Theil desselben aber bleibt zurück, und eben daher verschwindet die Geschwulst des Thränensackes auch keineswegs mit dem freywilligen Aufbruche des Thränensackes, sondern sie wird höchstens merklich kleiner. In einem solchen Falle ist der Eiter dann immer nicht nur mit einer großen Menge von Schleim (wie ich schon ge-

sagt habe), sondern auch mit Blut gemengt. Dieser Zustand des Thränensackes ist das, was man als ächte Thränensackfistel, Fistula sacci lacrymalis vera, anerkennen muß. Eine ächte Thränensackfistel ist also nichts anders, als ein mit einer sehr engen, von callöser Härte umgebenen Öffnung versehenes Geschwür der Schleimhaut des Thränensackes. — Wenn sich auch der mit dem Schleim vermengte Eiter durch die vordere Wand des Thränensackes einen Ausgang bahnt, so geschieht es doch nicht immer, daß er gerade an derselben Stelle durch den Orbicular-Muskel und die Haut dringt; es correspondirt folglich nicht immer die Fistelöffnung des Thränensackes selbst mit der Fistelöffnung, die man in der Haut oft ziemlich weit von dem Thränensacke entfernt wahrnimmt. Ja es geschieht sogar zuweilen, daß zwar wie gewöhnlich in dem Thränensacke selbst nur eine Fistelöffnung sich gebildet hat, daß aber der Eiter zwischen dem Thränensack, den Muskeln, und der Haut mehr oder weniger callöse Fistelgänge bildet, die sich endlich an verschiedenen Stellen nahe oder weit vom Thränensacke mit sehr kleinen Mündungen öffnen. Die Diagnose einer solchen ächten Thränensackfistel ist aber nicht schwer; denn sobald man den ober der Insertion der Thränencanälchen befindlichen blinden Theil des Thränensackes nur gelinde mit dem Finger drückt, fließt auch auf der Stelle der mit Schleim vermengte Eiter aus allen diesen Fistelöffnungen. Ich unterscheide daher diese beyden Fälle sorgfältig von einander, indem ich den erstern, in welchem die Fistelöffnung des Thränensackes mit der Fistelöffnung der Haut an einer und derselben Stelle sich befindet, eine ächte einfache Thränensackfistel, den zwey-

ten Fall hingegen, in welchem die Fistelöffnung in der Haut mehr oder weniger von der Fistelöffnung des Thränensackes entfernt ist, eine ächte aber complicirte Thränensackfistel nenne *). — Bey schon lange dauernden, rein idiopathischen sowohl einfachen als complicirten ächten Thränensackfisteln geschieht es nicht selten, daß aus den Fistelöffnungen, wenn man den obersten Theil des Thränensackes mit dem Finger drückt, nicht nur der mit dem Schleim vermengte Eiter, sondern auch ganz abgesonderte reine Thränen ausfließen, weil die Auffaugung, und Leitung der Thränen in den Thränensack

*) Freylich ist es wahr, daß diese letztere Art der Thränensackfistel als eine rein idiopathische Erscheinung etwas sehr Seltenes ist, und nur bey einer sehr derben, festen, undurchdringlichen Haut, wenn die Öffnung des in Eiterung stehenden Thränensackes gänzlich vernachläßigt wird, statt finden kann; aber doch stießen mir wirklich einige übrigens vollkommen gesunde Individuen in meiner Praxis auf, bey welchen ich solche complicirte Thränensackfisteln mit einem, auch zwey Fistelgängen, und Fistelöffnungen fand. Bey miasmatischen, und chachectischen Kranken sind aber solche complicirte Thränensackfisteln nichts Seltenes, und ich habe Fälle zu behandeln gehabt, in welchem ich drey, auch sogar vier solche sehr callöse Fistelgänge, und Fistelöffnungen sehr weit vom Thränensack entfernt antraf. Bey solchen miasmatischen oder chachectischen Entzündungen des Thränensackes geschieht es auch zuweilen, daß sich der Eiter nicht sowohl durch die vordere Wand des Thränensackes, sondern durch die hintere Wand, und durch den Thränenknochen einen Ausweg in die Nase bahnt, und somit eine coriöse Thränensackfistel erzeugt, welches bey der rein idiopathischen Entzündung des Thränensackes niemahls geschieht, so wie überhaupt bey dieser Entzündung, wenn sie rein idiopathisch ist, selbst bey der größten Vernachläßigung der Fistel nicht leicht ein Caries des Thränenknochens, oder anderer Knochen, über welche die Fistelgänge hinweglaufen, erscheint. — Man sieht hieraus schon vor der Hand, wie sehr der rein idiopathische Entzündungs- und Eiterungsproceß von dem miasmatischen, und chachectischen verschieden seyn muß, welches erst in der Folge faßlich werden wird.

während dem Bestehen der Fistel wieder allmählich in Gang gekommen ist, die Thränen sich aber nicht mit dem mit Eiter gemischten Schleim mengen. — Ist der zweyte Moment des zweyten Zeitraumes der idiopathischen Thränensack-Entzündung, nähmlich die Eiterung vorüber, so bleibt wie bey allen Schleimhäuten im dritten Momente des zweyten Zeitraumes noch immer eine pathologische Schleimsecretion zurück, der Schleim ist wieder weißlich, dick, undurchsichtig, und dem Eiter nur einigermaßen ähnlich; er sammelt sich in dem Thränensacke an, so, daß er sich endlich zwischen dem in der Öffnung desselben liegenden Bourdonet herausdrängt, und dieses sammt dem Pflaster verdrängt, denn er kann in die Nase nicht ausgeleert werden, theils weil er zu dick ist, theils weil durch die aufgeschwollene Schleimhaut des Thränensackes der Nasenschlauch viel zu sehr verengert ist. Endlich hört auch bey einer zweckmäßigen Behandlung dieser Moment des zweyten Zeitraumes auf, der Schleim wird wieder in gehöriger Quantität abgesondert, er wird durchsichtig wie Eiweiß, etwas klebricht, behält aber dennoch eine Zeitlang weiße Striemen; zuletzt verlieren sich auch diese, und der Schleim ist dünner mit den Thänen gehörig vermischt, wenn anders die Function der Thränenpuncte, und Thränencanälchen nicht mehr gestöhrt ist. Die Öffnung des Thränensackes heilt jetzt entweder von selbst, oder mit Hülfe der Kunst, aber meistens nur bis auf eine sehr enge Haaröffnung, aus welcher sich der in dem Thränensack immer sammelnde, mit Thränen wohl vermischte klare Schleim herausdrängt, wenn der Arzt nicht daran gedacht hat, ob der Ausfluß des Schleims und der Thränen in die Nase wieder hergestellt werden kann oder nicht, und wenn folglich der

Abfluß in die Nase aufgehoben ist. Heilt unter solchen Umständen mit Hülfe der Kunst auch diese Haaröffnung wirklich, so sammelt sich doch immer der Schleim mit den Thränen in dem Thränensacke mehrmahls des Tages, und muß durch die Thränenpuncte öfters ausgedrückt werden, wenn nicht anderweitige krankhafte Erscheinungen hervorgehen sollen, von welchen bey der Prognoste die Rede seyn wird.

§. 365.

Die Ätiologie dieser Entzündungsform ist eben so dürftig als die Ätiologie der vorher abgehandelten Augenhöhlenentzündungsformen. Als einen sehr wahrscheinlichen Causalmoment kann ich bloß leichte Contusionen dieser Gegend anführen; denn eigentliche Verwundungen, Zerreißungen des Thränensackes zeigen keinen so ordentlichen Verlauf beyder Zeiträume der Entzündung, wie ich ihn hier geschildert habe, und das Ursächliche ist dann leicht zu erkennen.

§. 366.

b) Therapie.

1) Vorhersage im ersten Zeitraume.

Die Prognose ist bey dieser rein idiopathischen Entzündung im ersten Zeitraume, wenn sie auf die beschriebene Art verläuft, und folglich nicht von einer starken Verwundung, oder wohl gar Quetschung, und Zerreißung des Thränensackes herrührt, sehr günstig, wenn der Arzt nicht gar zu spät gerufen wird, und den Kranken sogleich zweckmäßig behandelt. Alles, was geschehen kann, wenn der Arzt so spät kömmt, daß der erste Zeitraum dieser

Entzündung schon am Übergange in den zweyten steht, ist, daß es ihm nicht vollkommen gelingt, die Entzündung zu zertheilen, und daß wenigstens eine pathologische Schleimabsonderung, und Ansammlung in dem Thränensacke, Blennorrhoe des Thränensackes (nach Schmidt **Dacryops blennoideus**) erfolgt, welche aber auch leicht und schnell wieder durch die Anwendung zweckmäßiger Mittel verschwindet. Wird aber die schon im hohen Grade entwickelte Entzündung des Thränensackes völlig vernachläßigt, oder von dem herbeygerufenen Arzte mißhandelt, dann tritt, wie ich schon im 363. §. vorläufig bemerkt habe, mit dem Übergange des ersten Zeitraumes in den zweyten eine vollkommene oder theilweise Verwachsung des Nasenschlauches durch coagulirten Eiweiß- und Faserstoff ein, und man kann von außerordentlichem Glücke sagen, wenn sich eine solche Verwachsung etwa bloß auf die Mündung des Näsencanals in der Nase beschränkt; denn meistens findet man den ganzen Näsenschlauch bis zur trichterförmigen Verengerung des Thränensackes, folglich bis zu seinem Anfange im Thränensacke mit einer undurchdringlichen ligamentösen, oder knorpelartigen Masse angefüllt, welche auf immer den Durchgang des Schleims, und der Thränen in die Nase aufhebt. Dasselbe Phänomen kann auch selbst in den Thränencanälchen statt finden, wenn sich die Entzündung des Thränensackes auf sie schon sehr stark verbreitet hat, dann bleibt auch die Absorbtion der Thränen auf immer verloren, und ein Thränenträufeln Zeitlebens zurück.

§. 367.

2) Vorhersage im zweyten Zeitraume.

In diesem Zeitraume der idiopathischen Thränensack-Entzündung ist die Vorhersage in Hinsicht auf die Function der abführenden Parthie des Thränenorgans durchaus sehr zweifelhaft; denn kein Arzt kann es genau wissen, wie der erste Zeitraum in Rücksicht der Durchgängigkeit des Nasenschlauches, und der Thränencanälchen geendet hat, und er darf auch noch lange an die Überzeugung durch eine befriedigende Untersuchung dieser Gebilde nicht denken, ohne dem Kranken einen wesentlichen Schaden zuzufügen. Übrigens kommt es bey der Vorhersage im zweyten Zeitraume dieser Entzündung vorzüglich darauf an, in welchem Momente desselben der Arzt die Krankheit noch antrifft. Der erste Moment, nähmlich die reine pathologische Schleimabsonderung ist freylich immer der günstigste, denn in diesem steht es bey der rein idiopathischen Entzündung des Thränensackes noch immer in der Macht des Arztes, einen glücklichen Eiterungsproceß herbeyzuführen, und die Gebilde der abführenden Parthie des Thränenorgans zu schonen. Ist aber schon der Eiterungsmoment eingetreten, so kömmt wieder sehr viel darauf an, ob der Eiter in dem Thränensacke so eben erst erzeugt worden, oder schon längere Zeit darin eingeschlossen ist, so daß der Thränensack schon zu bersten droht; oder endlich ob es der Arzt vielleicht sogleich mit einer einfachen oder complicirten Thränensackfistel zu thun bekömmt: denn im ersten Falle ist es noch immer leicht, den Eiterungsproceß zweckmäßig zu leiten, den Thränensack zur rechten Zeit zu öffnen, in

den übrigen Fällen hält es aber schon viel schwerer, wenn vielleicht noch überdieß die Constitution des Kranken nicht die günstigste ist, den vorhandenen Aftereiterungsproceß gehörig, und schnell genug zu reguliren. — Die kleinste üble Folge, auf welche der Arzt den Kranken bey einer ächten einfachen, und noch mehr bey einer complicirten Thränensackfistel im Voraus aufmerksam machen muß, ist eine mehr oder weniger sichtbare tiefe Narbe; eine andauernde Atonie der Thränencanälchen, und Thränenpuncte, und ein daher rührendes Thränenträufeln. Wird die Aftereiterung, welche bey einem fistulösen Zustande des Thränensackes immer statt finden muß, sehr vernachläßigt, oder wohl gar übel behandelt, dann können die Thränenröhrchen gar leicht auch in diesem Momente der Krankheit auf immer unbrauchbar, oder wohl gar zerstöhrt, und der Nasenschlauch auf dieselbe Art verdorben, oder durch eine Caries vollkommen aufgehoben werden. In seltenen Fällen wird der ganze Thränensack vernichtet, oder er muß durch die Kunst vernichtet werden, was sich bald deutlich zeigen wird. — So günstig, als es bey einer ächten Thränensackfistel nur immer seyn kann, ist die Vorhersage in einem solchen Falle, wenn die Thränen abgesondert von dem mit Schleim vermischten Eiter aus der Fistelöffnung bey dem leisesten Drucke ausfließen, denn dieses ist ein Beweis, daß die Aufsaugung und Leitung der Thränen bis in den Thränensack schon wieder hergestellt ist, und daß es sich jetzt nur um den Zustand des Nasenschlauches handelt, welchen der Arzt aber erst nach völlig geheilter Fistel, und nach dem gänzlich beseitigten dritten Momente des zweyten Zeitraumes zur Einsicht bringen kann und darf. — Ist es dem ununterrichteten Arzte vielleicht bloß um die Beseitigung des fistulö-

sen Zustandes des Thränensackes, und der diesem Zustande jederzeit nachfolgenden Blennorrhoe zu thun; nimmt er weiters, nachdem er dieses Ziel erreicht hat, keinen Bedacht auf den Zustand des Nasenschlauches und der Thränenröhrchen; schreitet er somit ohne weiters zur Heilung der noch vorhandenen Öffnung des Thränensackes, indessen der Nasenschlauch und die Thränencanälchen entweder durch Schleim und Eiter, oder durch eine weiche Anschwellung der Schleimhaut undurchgängig geworden oder wohl gar verwachsen sind: so schreitet die normale Schleimsecretion in den Thränensack ungestöhrt fort, wenn die äußere Öffnung desselben geheilt ist. Da aber dieser aus der ganzen Überfläche der Schleimhaut des Thränensackes ab- und ausgesonderte Schleim keineswegs dazu bestimmt ist, in dem Thränensack selbst wieder absorbirt zu werden, sondern mit Thränen vermengt in die Nase, und in den Rachen durch den Nasenschlauch abfließen soll; so findet sich auch in diesem Gebilde kein solches Verhältniß der Aufsaugungsgefäße, daß der Schleim, welcher jetzt in dem Thränensacke von allen Seiten eingeschlossen bleibt, aus demselben verhältnißmäßig durch den Aufsaugungsproceß wieder weggeschafft werden könnte. Der Schleim muß sich also nothwendig immer mehr und mehr sammeln, indem er nirgends einen Ausweg findet, und er wird die vordere, von den Knochen unbedeckte Wand nothwendig allmählig in eine bohnenförmige, völlig unschmerzhafte, sehr gespannte, nicht nachgiebige, der Haut an Farbe ganz ähnliche Geschwulst ausdehnen, welchen Zustand ich wohl mit dem größten Rechte Wassersucht des Thränensackes, **Hydrops sacci lacrymalis**, nennen kann, welcher Zustand aber sehr sorgfältig von demjenigen unterschieden werden muß, den ich mit

der Benennung eines **Bruches des Thränensackes**, **Hernia sacci lacrymalis**, belege. Bleibt der Schleim unter solchen Umständen lange in dem Thränensack eingeschlossen; hat das Individuum keine laxe, sondern eine straffe Faser, eine derbe Constitution, und folglich auch eine sehr thätige Lebenskraft überhaupt, und eine gut bereitete Säftenmasse: so verliert der in dem Thränensacke eingeschlossene Schleim, indem sein dünnster, flüssigster Theil von den thätigen Aufsaugungsgefäßen des Thränensackes verschlungen wird, der dickere aber immer zuückbleibt, endlich immer mehr und mehr, und zuletzt vollkommen seine Flüßigkeit; er gerinnt in eine bräunliche, dem halb erkalteten Tischlerleim völlig ähnliche Sulze, und dadurch wird auch die Farbe der schon sehr über den geschwollenen Thränensack ausgedehnten dünnen Haut immer blaulichter, und die Geschwulst wird wirklich einem Blutaderknoten, Varix, sehr ähnlich, aus welchen Irrthum man sich aber sehr leicht ziehen kann, wenn man die Geschwulst berührt, denn jeder Blutaderknoten, wenn ihm ein Knochen unterliegt, läßt sich sogleich zusammen drücken; erscheint aber nach aufgehobenen Drucke wieder; zweytens schwillt der Blutaderknoten beym Vorwärtsbeugen des Kopfes mehr an; drittens bemerkt man bey einem Blutaderknoten in der Nachbarschaft immer mehr oder weniger eine Disposition der Venen zur varicosen Ausdehnung, welches alles bey dem **Hydrops** des Thränensackes wegfällt.

§. 368.

3) Indication, und Indicate im ersten Zeitraume.

Beyde sind dieselben, wie in dem ersten Zeitraume bey dem Gerstenkorn §. 336, nur mit dem Unterschiede, daß man auch selbst durch das Hinaufschnupfen des kalten Wassers in die Nase von unten her auf den Nasenschlauch, und Thränensack wohlthätig zur Zertheilung der Entzündung mitwirken kann, und daß man auf das Gesammtleiden, das sich etwa gegen das Ende des ersten Zeitraumes einigermaßen entwickelt, gehörigen Bedacht nimmt.

§. 369.

4) Indication, und Indicate im zweyten Zeitraume.

Sieht der Arzt, daß die Zertheilung nicht mehr möglich ist, daß der Übergang dieser Entzündung von dem ersten in den zweyten Zeitraum viel eher zu Stande kommen muß, als die zertheilenden, antiphlogistischen Heilmittel zu wirken im Stande sind, dann thut er freylich, wie beym Gerstenkorn, am besten, einen ächten Eiterungsproceß durch sogenannte erweichende Mittel thätig zu befördern; denn spielt er noch eine Weile mit dem schwächenden Heilverfahren, indessen schon der erste Moment des zweyten Zeitraumes, die pathologische Schleimsecretion eintritt, so schwillt die Schleimhaut sehr stark auf, und nähert sich so wie das Gerstenkorn mehr einem Verhärtungszustande, in welchem sie ganz fest wird. Der Eiterungsproceß kann dann unter solchen

Umständen niemahls vortheilhaft ausfallen, und eine sehr hartnäckige, oder wohl gar unheilbare Blennorrhoe des Thränensackes ist leicht die Folge eines solchen Verfahrens. Sobald übrigens der Thränensack mit Schleim und Eiter so überfüllt ist, daß der Mittelpunct der Geschwulst weich, und die Fluctuation vollkommen deutlich ist, so säume man nicht, durch einen Einstich mit der Lanzette den Thränensack nach seinem größern Durchmesser hin zu öffnen, und den Schnitt vorzüglich nach unten zu in dem Augenblicke, als man die Lanzette zurückzieht, merklich zu erweitern, damit Schleim und Eiter gehörigen Ausfluß finden. Sollte sich nach dieser Entleerung dennoch einige Härte des Thränensackes in der Tiefe finden, so müssen eben dieselben Mittel angewendet werden, die ich bey dem Gerstenkorn unter denselben Umständen §. 357 anempfohlen habe. Der geöffnete Thränensack wird dann, indem man weiche, mit sydenhamischen Laudanum getränkte Charpie sowohl in die Wunde der Haut, als des Thränensackes selbst mit Behutsamkeit einschiebt, und sie dann mit einem zusammengesetzten Diachylonpflaster bedeckt, ganz nach den allgemeinen Grundsätzen behandelt, ohne daß man eine besondere Rücksicht auf das leidende Gebilde nimmt. — Tritt dann bey einer solchen Behandlung die Eiterung zurück, und fährt, wie es im dritten Momente des zweyten Zeitraumes in der Regel ist, die pathologische Schleimsecretion in dem Thränensack ununterbrochen fort, dann sucht der Arzt auf dieselbe Art auch diese Secretion zu reguliren, wie ich es im dritten Momente der rein idiopathischen Augenliederdrüsen-Entzündung §. 312 angegeben habe. — Werden dabey Salben nöthig, so wird das Bourdonet, welches in den Thränensack durch

die noch vorhandene Öffnung täglich einmahl eingelegt wird, damit bestrichen, die Auflösung des Lapis divinus aber wird theils in den innern Augenwinkel, wenn der Thränensack vom Schleim entleert ist, eingetröpfelt, theils mit einer kleinen zinnernen Spritze beym täglichen Verbande in den Thränensack selbst in kleiner Quantität lauwarm eingespritzt. Ist dann auch die Schleimsecretion in dem Thränensacke völlig zweckmäßig in Hinsicht der Quantität, und Qualität geworden, findet man nähmlich beym Verbande binnen 24 Stunden nur eine verhältnißmäßige Menge von völlig klarem dem Eyweiß ähnlichen Schleim, und fühlt man nirgends mehr eine feste Anschwellung des Thränensackes; dann ist erst der Zeitpunct da, in welchem es dem Augenarzte erlaubt ist, an die Wiederherstellung des Durchganges der mit dem Schleim vermischten Thränen in die Nase zu denken, wenn etwa dieser Durchgang nicht schon während dieser Zeit von selbst wieder eingetreten ist, welches bey der rein idiopathischen Entzündung des Thränensackes, wenn sie im zweyten Zeitraume völlig zweckmäßig behandelt wird, gar leicht geschieht. Der Arzt muß sich aber in dem Falle, wenn die Durchgängigkeit des Nasenschlauches, und der Thränencanälchen nicht mit dem Ende des zweyten Zeitraumes von selbst eintreten sollte, zuerst überzeugen, ob die Durchgängigkeit dieser Canäle auch wirklich hergestellt werden kann oder nicht *). — Bekömmt es der Augen-

*) Die Art, wie man sich von der Möglichkeit der Wiederherstellung des Durchganges der Thränen in die Nase überzeugt, und das ganze Heilverfahren, welches man dann nach dieser eingehohlten Überzeugung einschlagen muß, und das einzig und allein darauf hinaus geht, die Durchgängigkeit des Nasencanals wieder herzustellen, ist eigentlich das, was bisher in den ophthalmologischen

arzt sogleich mit einer einfachen Thränensackfistel zu thun, so muß er vorerst mit einer feinen, fischbeinenen Sonde die Fistelöffnung der Haut untersuchen, ob sie auch ganz genau mit der Fistelöffnung des Thränensackes selbst an derselben Stelle zusammen trifft. Sollte die Fistelöffnung aber viel zu enge seyn, um leicht mit der Sonde eindringen zu können, so erweitert er vorerst die Öffnung mit einem dünnen Stück Preßschwamm. Hat sich der Arzt von dem Zusammentreffen beyder Fistelöffnungen völlig überzeugt, so bringt er die Spitze einer schmalen Lanzette in die Fistelöffnung bis in den Thränensack, und erweitert beyde Öffnungen zugleich nach oben, und unten, indem er den callösen Umfang völlig durchschneidet. In diese große Öffnung legt er dann weiche Charpie, die mit sydenhamschen Laudanum getränkt ist, so ein, daß sie in den Thränensack selbst vorsteht, jedoch ohne ihn anzufüllen oder auszustopfen; über die eingelegte Charpie klebt er einen Streifen des zusammengesetzten Diachylonpflasters, und über das Pflaster legt er einen warmen Breyumschlag aus der in Milch gekochten Cicuta und Saponaria, dem etwas geschabener Kampfer beygemengt wird. — Das Geschwür des Thränensackes wird jetzt überhaupt als ein offenes Geschwür nach den allgemeinen Regeln behandelt, und die warmen Breyumschläge werden so lange fortgesetzt, bis keine Spur von Härte in

Lehrbüchern unter der ganz irrigen Benennung Thränenfisteloperation vorkam. Aber man sieht schon aus dem, was ich bis jetzt über die Indication zu diesem Verfahren vorläufig vorgetragen habe, wie wenig dasselbe eine Thränenfisteloperation genannt werden kann; was noch viel deutlicher werden wird, wenn ich erst von der Heilung der wirklichen Thränensackfistel gehandelt habe.

dem Umfange des Thränensackes mehr fühlbar ist. — Hört die eigentliche Eiterung nun auf, und ist noch bloß eine pathologische Schleimabsonderung da, so wird nun auch diese, wie ich kurz zuvor angegeben habe, gehörig regulirt; und ist auch dieses geschehen, so ist abermals der Zeitpunct vorhanden, in dem sich der Augenarzt erst überzeugen muß, ob er die volle Zweckmäßigkeit der abführenden Parthie des Thränenorgans, nähmlich die Aufsaugung und Leitung der Thränen in den Thränensack, und die Ausleerung derselben in die Nase, und den Rachen wieder herstellen, und folglich, ob er das Kurverfahren örtlich einschlagen darf, das man Thränensackfistel-Operation zu nennen pflegt; denn wenn es der Arzt gleich mit einer wirklichen Thränensackfistel zu thun bekam, findet sich zwar zuweilen bey einer zweckmäßigen Behandlung des fistulösen Zustandes wieder die Absorbtion, und Leitung der Thränen in den Thränensack, aber niemals die Durchgängigkeit des Nasenschlauches in einem solchen Grade ein, daß der mit den Thränen zweckmäßig gemischte Schleim auch zweckmäßig durch den Nasenschlauch in die Nase ausgeleert würde *). — Findet der Augenarzt eine complicirte Thränensackfistel, so untersucht er zuerst ebenfalls sehr sorgfältig die von dem Thränensacke mehr oder weniger entfernten Fistelgänge, um die Richtung kennen zu lernen, in welcher sie bis zur Fistelöffnung des Thränensackes selbst laufen, und sind die Fistelöffnungen, und Fistelgänge etwa viel zu enge, um mit der feinen fischbeinenen Sonde eindrin-

*) Anmerkung: Folglich kann auch selbst bey der Thränensackfistel keine Rede von dem operativen Verfahren seyn, welches man Thränenfisteloperation allenthalben nennt, so lange irgend eine Spur von einem fistulösen Zustande des Thränensackes zugegen ist.

gen zu können, so werden sie mit dünnen Bougies aus Preßschwamm erweitert. Liegen die Fistelgänge nur sehr seicht unter der Haut, welches man zum Theil schon aus dem erhobenen rothen, von der Fistelöffnung der Haut bis zum Thränensacke hinlaufenden sehr empfindlichen Striemen wahrnimmt, aber durch die Sonde erst recht deutlich zur Einsicht bringt; so müssen die Fistelgänge durchaus mit einem sehr schmalen Fistelmesser*) bis zur Fistelöffnung des Thränensackes verfolgt, und völlig aufgeschlitzt werden, da man dann auch zuletzt die Fistelöffnung des Thränensackes selbst nach der zuvor angegebenen Weise erweitert, und dann vollends durchschneidet. Der Verband, und die Behandlung sind übrigens dieselben, wie bey der einfachen Thränensackfistel. Liegt aber der eine oder andere Fistelgang etwa so tief, daß man bedeutende Muskel, Gefäße, und Nerven durchschneiden müßte, wenn man ihn aufschlitzen wollte; so erweitere man nur die Fistelöffnung, und den Fistelgang durch Bougies aus Preßschwamm, dann bringe man die Sonde ein bis zur Fistelöffnung des Thränensackes selbst, und schneide dann die Haut, und die Fistelöffnung des Thränensackes durch die Haut gehörig ein, um eine Gegenöffnung zu bewirken, wozu man sich aber keiner fischbeinenen, sondern einer silbernen, oder goldenen festen, feinen Sonde bedienen muß; man reinige dann den Fistelgang öfters durch Einspritzungen mit verdünntem sydenhamschen Laudanum; man lege die empfohlenen warmen Breyumschläge so lange darüber, bis alles Harte geschmolzen ist, und dann suche man durch eine zweckmäßige Compression den Fistelgang zur Vernarbung zu bringen. So lange nicht alle Härte geschmolzen ist, hilft eine solche Conpression nichts;

*) Instrumententafel 4te Fig.

denn heilt die Öffnung auch wirklich, so bricht sie über kurz oder lang wieder auf. — Nach geöffneten Fistelgängen tritt abermahls die empfohlene Behandlung des Thränensackes selbst ein, welche darauf abzweckt, das nun offene Geschwür im Thränensacke zu heilen, und endlich auch die fehlerhafte Schleimsecretion vollkommen zu reguliren; und nun steht der Arzt abermals auf dem Puncte, das operative Verfahren einzuschlagen, welches man fälschlich Thränensackfistel-Operation nannte, wenn er sich vorerst überzeugt hat, ob er dieses auch mit einer vernünftigen Hoffnung auf einen guten Erfolg einschlagen kann. — Hat in dem seltensten Falle der eine oder andere Fistelgang so tief eingegriffen, daß irgend ein Knochen, über den er wegläuft, entblößt, oder wirklich cariös geworden ist; oder findet sich wohl gar in dem Thränensacke selbst eine Entblößung der Knochen oder Knochenfraß, wovon man sich theils durch die blaurothen Flecken der Haut, durch das Matschseyn derselben, durch die Erscheinung eines lockern leicht blutenden Schwämmchens an der Fistelöffnung, aber am sichersten durch die Sonde überzeugen kann; dann muß in der Behandlung ein besonderer Bedacht darauf genommen werden, die Heilung einer solchen rein idiopathischen Caries, welche nur durch völlige Vernachläßigung, und eine äußerst unzweckmäßige Behandlung entstehen kann, erfordert nur eine t o p i s c h e Behandlung, und weicht sehr leicht der unmittelbaren Anwendung der Assa foetida mit Myrhen, welche theils aufgelöst eingespritzt, theils in Breyform mittelst des Bourdonets in den Thränensack gebracht wird. Nur muß ich noch einmahl erinnern, daß der Arzt in solchen Fällen eine sorgfältige Untersuchung anstellen muß, um sich ganz zu überzeugen, ob

nicht irgend eine im Körper verborgene Dyscrasie einigen Antheil an dieser Erscheinung habe, denn unter solchen Umständen wäre eine bloß örtliche Behandlung der Caries freylich ein fruchtloses, und nachtheiliges Unternehmen. Findet der Augenarzt einmal einen bedeutenden cariosen Zustand in dem Thränensacke, dann darf er selbst bey dieser rein idiopathischen Erscheinung sich keine Rechnung mehr auf die Wiederherstellung der Durchgängigkeit des Nasenschlauches machen, weil gewöhnlich nicht nur derselbe, sondern meistens auch der ganze Thränensack, und die Thränencanälchen bey der Abblätterung des Thränenknochens so viel leiden, daß die Schleimhaut des Thränensackes völlig vernichtet wird, und die Wände des Thränensackes zuletzt mit einander verwachsen; und sollte dieses auch nicht durch das Fortschreiten der Abblätterung selbst geschehen, so wird der Arzt dennoch nachher immer sowohl den Nasencanal als die Thränencanälchen fest verschlossen finden, und in die Nothwendigkeit sich versetzt sehen, die Schleimhaut des Thränensackes kunstmäßig mit Ätzmitteln zu vernichten, weil sonst nach der Heilung der Wunde des Thränensackes ein hydropischer Zustand desselben früher oder später eintreten muß, wie schon §. 367 gezeigt worden ist.

Anmerkung. Da die Undurchgängigkeit des Nasenschlauches, und der Thränenröhrchen übrigens nur das Product einer Entzündung des Thränensackes ist und seyn kann, und folglich auf alle Fälle als eine Nachkrankheit der Thränensackentzündung betrachtet werden muß, und da ferner die Undurchgängigkeit des Nasencanals und der Thränencanälchen bey weitem öfters eine Folge der sympathischen als der rein idiopathischen Thränensackentzündung ist; so kann weder die Untersuchung, ob es möglich ist, die Zweckmäßigkeit der abführenden

Parthie des Thränensackes wieder herzustellen, weder das operative Verfahren selbst, welches darauf abzweckt, und welches die Schriftsteller bis zu Schmidt Thränenfisteloperation nannten, hier abgehandelt werden, sondern wir müssen es erst bey den Nachkrankheiten der Augenentzündung, und zwar bey der Thränensackwassersucht vornehmen.

C. Von der idiopathischen Thränenkarunkel-Entzündung, Encanthis inflammatoria idiopathica.

§. 370.

So wie alle zur Augenhöhlenentzündung gehörigen Entzündungsformen als eine rein idiopathische Erscheinung etwas Seltenes; immer ist die unterliegende halbmondförmige Haut sehr heftig von der Entzündung schon im ersten Augenblicke mit ergriffen.

§. 371.

a) Nosologie.

1) Symptomatologie des ersten Zeitraumes.

Diese zeichnet sich durch eine sehr schmerzhafte, hochrothe, harte Anschwellung der Thränenkarunkel selbst, und der unter ihr liegenden halbmondförmigen Haut aus, indem sich die Röthe sogleich mehr oder weniger, jedoch ohne merkbarer Geschwulst auch auf die Augenliederränder bis zu den Thränenpuncten hin, und auf die Bindehaut des Augapfels verbreitet, wodurch doch schon

die Resorbtion, und Leitung der Thränen in den Thränensack gehindert wird. Je mehr die Geschwulst der entzündeten Karunkel mit jedem Augenblicke steigt, desto deutlicher, und empfindlicher werden auch die Lanzinationen in derselben, die bey jedem Versuche, die Augenlieder zu schließen, unausstehlich werden, daher auch der Leidende immer die Augenliederspalte offen zu erhalten sucht. Die leiseste Berührung der entzündeten Thränenkarunkel vermehrt den Schmerz auf den höchsten Grad, und verbreitet ihn augenblicklich bis in den Augapfel, und zwar unter den lästigsten Lichtentwickelungen gegen den Schläfewinkel hin.

§. 372.

2) Symptomatologie des zweyten Zeitraumes.

Die Röthe der Thränenkarunkel, und der halbmondförmigen Haut nimmt mit dem Eintritte des zweyten Zeitraumes sehr auffallend zu, so, daß beyde dunkelroth werden; die Geschwulst der Thränenkarunkel wird zwar um vieles größer, aber zeigt keine konische Gestalt; die Härte nimmt ab. Alles dieß geschieht unter einer sehr vermehrten Se- und Excretion des Drüsenschmeeres im innern Augenwinkel, daher Morgens der ganze Nasenwinkel voll fester, gelblichter Krusten ist. — Zwischen der Karunkel, und der halbmondförmigen Haut zeigt sich endlich deutlich ein Eiterpunct, der immer größer wird, und meistens in einen wirklichen Eiterbalg sich ausbildet, der zuweilen weit über die Bindehaut des Augapfels hinein liegt. Dieser Balg öffnet sich zwar von selbst, aber die Thränenkarunkel bleibt entweder dabey noch immer hart und groß, wenn nicht zweckmäßige Hülfe geleistet wird,

oder der Eiterungsproceß greift so schnell um sich, daß auch die Thränenkarunkel selbst schwindet (das, was die Schriftsteller **Rhyas** nennen), oder daß sie von dem Aftereiterungsproceß vollkommen vernichtet wird (**Rhacos, Rhacosis**), was zwar bey der rein idiopathischen Thränenkarunkel-Entzündung selten der Fall ist, desto leichter aber bey der sympathischen entzündlichen Encanthis statt findet. Verläuft der Eiterungsproceß sehr langsam, und wird er dabey sehr vernachläßigt, — ein Fall, der nur bey trägen, pastosen Individuen sich ereignet, — so wuchert der die einzelnen Schmeerdrüschen der Thränenkarunkel bindende Zellstoff in einem solchen Grade, daß endlich ein blaßrother, weicher, unschmerzhafter, leicht blutender Schwamm nach dem Verlaufe der Eiterung, und nach der Endigung des dritten Momentes, nähmlich der pathologischen Schleimsecretion zurückbleibt, der bey völliger Vernachläßigung eine bedeutende Größe (die Größe einer Wallnuß) zuweilen erreicht, das, was bey den Schriftstellern unter der Benennung **Encanthis maligna** vorkömmt, was ich aber **Encanthis fungosa** nenne.

§. 373.

3) Ätiologie.

Außer kleinen fremden Körpern, die in der Thränenkarunkel, oder zwischen dieser und der halbmondförmigen Haut stecken blieben, und außer unreinen Stichwunden der Thränenkarunkel selbst, habe ich bisher keinen ursächlichen Moment der rein idiopathischen Thränenkarunkel-Entzündung entdecken können.

§. 374.

b) Therapie.

1) Vorhersage im ersten Zeitraume.

Diese ist immer sehr günstig, wenn die Entzündung wirklich rein idiopathisch ist; nur die Thränenaufsaugung bleibt nach gehobener Entzündung wenigstens durch eine kurze Zeit einigermaßen gestört, bis nähmlich die Geschwulst der Thränenkarunkel und der halbmondförmigen Haut vollkommen verschwindet, welches nicht augenblicklich mit der Zertheilung der Entzündung geschicht. Niemahls verbreitet diese Entzündung, wenn sie eine rein idiopathische Erscheinung ist, ihren Reflex viel weiter, als über den ganzen innern Augenwinkel.

§. 375.

2) Vorhersage im zweyten Zeitraume.

In diesem Zeitraume muß man mit der Prognose behutsam seyn, denn gar leicht bleibt nach der Eiterung eine mehr oder weniger fehlerhafte Form der Thränenkarunkel zurück, welche auf die zweckmäßige Lage der Thränenwärzchen einen so nachtheiligen Einfluß hat, daß Zeitlebens ein Thränenträufeln, **Stillicidium lacrymarum**, zurückbleibt; und dieses wird gewiß immer der Fall seyn, wenn die Eiterung den Körper der Thränenkarunkel selbst ergreift, und auch nur zum Theil einen Schwund derselben, **Rhyas** verursacht, oder wenn durch eine ins Stocken gekommene Eiterung der Zellstoff zwischen dem Schmeerdrüschen, welche die Thrä-

nenkarunkel bilden, einem eigentlichen Verhärtungszustande sich nähert, und wenn endlich die Schmeerdrüschen selbst anschwellen. — Die schwammichte Wucherung dieses Zellstoffes, welche man am Ende des zweyten Zeitraumes unter bestimmten Umständen §. 372 zuweilen bemerkt, verschwindet äußerst schnell bey einer zweckmäßigen Behandlung, wenn die Entzündung der Thränenkarunkel rein idiopathisch war.

§. 376.

3) Indication, und Indicate im ersten Zeitraume.

Das erste, was der Arzt zur Beseitigung dieser Entzündung im ersten Zeitraume thun muß, ist, daß er sehr sorgfältig untersucht, ob nicht irgend ein kleiner fremder Körper, z. B. ein Glas- oder Steinsplitter, noch in der Thränenkarunkel, oder in der halbmondförmigen Falte, oder zwischen beyden feststeckt, und hierzu ist gewöhnlich die Bewaffnung des Auges mit einer guten Luppe nöthig; denn bleibt ein solcher fremder Körper stecken, so fällt die Eiterung immer sehr schlecht aus. — Übrigens sind kalte Wasserüberschläge, oder auch bloßes fleißiges Waschen mit kaltem Wasser hinlänglich, um diese Entzündung schnell zu zertheilen. — Das etwa von einer noch etwas fehlerhaften Form der Thränenkarunkel bedingte unbedeutende Thränenträufeln verschwindet von selbst über kurz oder lang. Man hüte sich in solchen Fällen vor allen adstringirenden, und trocknenden Mitteln, vorzüglich vor dem Vitriol, und den Bleymitteln.

§. 377.

4) Indication, und Indicate im zweyten Zeitraume.

Die Behandlung desselben fordert alle jene Maßregeln, die ich bereits in allen drey Momenten des zweyten Zeitraumes der rein idiopathischen Augenliederdrüsen-entzündung angegeben habe. Die schwammige Wucherung der Thränenkarunkel weicht sehr leicht dem täglich zweymahligen Bestreichen mit sydenhamschen Laudanum, wenn sie rein idiopathischer Natur ist; aber eine wirklich scirrhöse, oder wohl gar carcinomatöse Deformation der Thränenkarunkel findet auch nach einer rein idiopathischen Thränenkarunkel-Entzündung niemals statt.

III. Unterabschnitt.

Dritte Gattung der idiopathischen Augenentzündungsformen.

Erstes Kapitel.

Von der idiopathischen Augapfelentzündung überhaupt.
Ophthalmitis idiopathica.

§. 378.

Es geschieht zum Glück nur äußerst selten, daß der ganze Augapfel mit einem Male von einer rein idiopathischen Entzündung so ergriffen wird, daß schon bey ihrer Entstehung keines seiner Gebilde verschont bleibt, und man sieht diese Augenentzündungsform, wenn auch weit öfters als die rein idiopathische Augenhöhlenentzündung, dennoch viel seltener, als die idiopathische Augenliederentzündung; meistens hat die rein idiopathische Entzündung im Augapfel einen beschränkten Entstehungspunct, von dem sie sich bald schneller, bald langsamer über den ganzen Augapfel verbreitet.

§. 379.

a) Nosologie.

1) Symptomatologie des ersten Zeitraumes.

Mit einem äußerst heftigen, drückenden, spannenden Schmerz, der sich nicht nur sogleich über das ganze Auge, sondern auch über alle Umgebungen desselben, und bis in den Hintergrund der Augengrube und in den Kopf verbreitet, entwickelt sich eben so schnell eine gleichmäßige Röthe über das Weiße des Auges, die bey genauer Untersuchung sowohl in der Bindehaut des Augapfels, als auch in der Sklerotika ihren Sitz hat, und in der man zwar Anfangs noch ein sehr dichtes Blutgefäßnetz erblickt, welche aber bald auf eine solche Art zunimmt, daß nicht nur dieses Netz völlig verschwindet, und die Bindehaut des Augapfels einem scharlachrothen Tuche ganz ähnlich wird, sondern daß sie sich auch rings um die Hornhaut in einem gleichförmigen Wall erhebt, welcher sehr fest anzufühlen, und bey der leisesten Berührung so empfindlich ist, daß auch der Gefühlloseste über diesen Schmerz laut aufschreyt. Die Hornhaut vergräbt sich mit ihrem Rande unter dieser immer steigenden Geschwulst der Bindehaut, bis endlich nur etwas von ihrem Mittelpuncte noch sichtbar bleibt; — die Pupille ist dabey im hohen Grade verengert, die Regenbogenhaut unbeweglich, das Sehvermögen größtentheils oder völlig aufgehoben, und dennoch erscheinen vor dem Auge immer feurige Gestalten, die den ohnehin furchtbaren Schmerz um vieles vergrößern. Die Regenbogenhaut wird, wenn sie grau oder blau war, grünlich; wenn sie braun oder schwarz war, röthlich; jede Bewe-

gung des Augapfels und des obern Augenliedes ist aufgehoben, und der Leidende glaubt es nicht bloß, daß die Augengrube für den Augapfel mit jedem Augenblicke mehr viel zu klein wird, sondern es verhält sich auch wirklich so, weil der ganze Augapfel, nicht bloß die Conjunctiva aufschwillt, und wie ein roher Fleischklumpen unter der Augenliederspalte sich immer mehr, und mehr an den Rand der Augengrube anschließt, so zwar, daß er, wenn die Entzündung im ersten Zeitraume den möglichst höchsten Grad der Ausbildung erlangt hat, die Augengrube wirklich auf das genaueste ausfüllt. Die Hornhaut verliert mit der Anschwellung des Augapfels immer mehr ihre Durchsichtigkeit, und die Entzündung verbreitet sich immer mehr, und mehr auf die Augenlieder; das untere stulpt sich endlich wegen der ungeheuern und festen Geschwulst des Augapfels nach außen, und an dem obern Augenliede sind nun alle Merkmale der rein idiopathischen Augenliederentzündung unverkennbar. Sowohl Thränen- als Schmeersecretion ist jetzt völlig aufgehoben, und der entzündete Augapfel eben daher ganz trocken. — Schon beynahe mit dem Beginnen dieser furchtbaren Augenentzündung entwickelt sich auch ganz deutlich, wie bey der idiopathischen Augenhöhlenentzündung ein entsprechendes Allgemeinleiden unter einem heftigen Entzündungsfieber, und sehr empfindliche Individuen deliriren nicht selten sehr heftig. Mit diesen Erscheinungen ist der erste Zeitraum dieser gefahrvollen Augenentzündung geschlossen.

§. 380.

2) Symptomatologie des zweyten Zeitraumes.

Unter einem mit beständigen Horripilationen verbundenen Eiterungsfieber tritt auch der Supurationsproceß, wenn sich die Krankheit selbst überlassen bleibt, und nicht durch ein unzweckmäßiges Kurverfahren forcirt wird, unter folgenden Erscheinungen am Auge selbst ein: Die Geschwulst der Bindehaut des Augapfels nimmt auffallend zu, und wird dunkelroth, dabey wird sie aber viel weicher, der Schmerz wird unstätig, klopfend, bey der Berührung des Augapfels, oder der Augenlieder stechend, durch die jetzt eintretende pathologische Secretion aus den meibomschen Drüsen wird die geschwollene Bindehaut immer feuchter, das obere Augenlied wird blauroth, und immer mehr und mehr wegen des zunehmenden Umfanges des Augapfels selbst ausgedehnt, der in einer tiefen Grube der geschwollenen Bindehaut noch sichtbare Theil der Hornhaut wird schneeweiß, endlich gelblich; der Leidende fühlt eine ungeheure Last in der Augengrube, und eine empfindliche Kälte rings um das Auge; der Druck und die Spannung im Auge und in der Augengegend wird zuletzt so heftig, daß die Kranken zuweilen bitten, man möchte ihnen das Auge herausschneiden, um sie von ihrer unendlichen Qual zu befreyen*). Dann, wenn keine zweckmäßige Hülfe ge-

*) Diesen Augenblick des zweyten Zeitraumes der idiopathischen Augapfelentzündung stellt das zweyte, nach der Natur copirte Bild auf der ersten Tafel vor; und ich habe diesen Moment mit Wohlbedacht gewählt, um nicht bloß durch eine genaue, aus der Natur genommene Beschreibung, sondern auch durch bildliche Darstellung diejenigen

schafft wird, berstet der Augapfel unter dem wüthendsten Schmerz mit einem von jedermann wahrnehmbaren Knall, und Eiter mit Blut, und einige kaum kennbare Reste des desorganisirten Glaskörpers und der Linse spritzen (zuweilen einen Schritt weit) mit ungeheurer Gewalt aus dem Auge (Rhexis, Rhegma oculi). Mit diesem Augenblicke vermindert sich der Schmerz plötzlich bis auf ein sehr mäßiges, brennendes Gefühl im Auge, und die Eiterung dauert fort, bis sie alle Gebilde des Augapfels vernichtet hat, so daß die Augengrube wie leer aussieht, und die geschlossenen Augenlieder hohl einfallen. So endet unter einem langen, und allgemeinen Siechen des Kranken dann auch der zweyte Zeitraum dieser idiopathischen Augenentzündung. — Hat man aber durch ein heftig eingreifendes positives Kurverfahren während des ersten Zeitraumes dieser Entzündung den Entzündungsproceß ungemein gesteigert, indem man die Krankheit für eine sogenannte asthenische Entzündung hielt; oder haben während des Verlaufes des ersten Zeitraumes bey völliger Vernachläßigung noch zufällig mehrere positive Schädlichkeiten auf das leidende Auge eingewirkt, z. B. Tabacksrauch, Genuß geistiger Getränke, derbe Nahrungsmittel, unmäßige active Leibesbewegung, trockener Verband mit wollenen Tüchern u. dgl.: so verhalten sich die Erscheinungen des zweyten Zeitraumes ganz anders; denn mit demselben beginnt auch schon unter den allgemeinen, §. 53 angegebenen Erscheinungen eine furchtbare Gangrän, indem selbst die letzten Spuren aller Or=

von dem Unterschiede zwischen der idiopathischen Ophthalmoblennorrhoe, und der idiopathischen Ophthalmitis zu überzeugen, welche ihn am Krankenbette selbst noch nicht zu beobachten Gelegenheit gehabt haben.

ganisation des Augapfels verschwinden, und bey fortdauernder Vernachläßigung, oder unzweckmäßiger Behandlung schreitet die Gangrän zuletzt in den kalten Brand über, und indem sich beyde Abstufungen des Aftereiterungsprocesses auch über alle den Augapfel umgebenden Gebilde verbreiten, wenn nicht die zweckmäßigste Hülfe schnell geleistet wird, oder geleistet werden kann, erfolgt der Tod.

§. 381.

3) Ätiologie.

Zur Entstehung und Ausbildung einer solchen, gleich Anfangs weit umfassenden Augenentzündung, wie die rein idiopathische Augapfelentzündung ist, wird freylich gewöhnlich ein mächtiger Zusammenfluß derjenigen positiven Schädlichkeiten erfordert, welche schon in der allgemeinen Ätiologie der Augenentzündung zur Einsicht gebracht worden sind; aber nach meinen Beobachtungen scheinen mir doch vorzüglich heftige allgemeine Verletzungen des Augapfels durch den Sonnenstich, mit Schießpulver, durch das Anschlagen der Feuerflamme u. drgl., diese Entzündungsform augenblicklich hervorzubringen, und man sieht unter solchen Umständen auch oft wahre Brandblasen an den Augenliedern, und an der Bindehaut des Augapfels schon vor der völligen Entwickelung der Entzündung entstehen. Auch unter den übrigen minder bedeutenden Schädlichkeiten geben Verletzungen des Auges überhaupt, besonders die chemischen, und die mechanisch-chemischen fast immer den ersten und wichtigsten Causalmoment dieser Entzündungsform *).

*) Ich habe die rein idiopathische Ophthalmitis erst im Jahre 1805 in beyden Augen eines mit sehr vulnerabler Haut begabten 32jäh-

§. 382.

b) Therapie.

1) Vorhersage im ersten Zeitraume.

So lange im ersten Zeitraume dieser gefahrvollen Augenentzündung das Sehvermögen noch nicht aufgehoben, und gar keine Geschwulst des Augapfels zugegen ist, kann der Arzt immerhin noch mit Recht hoffen, die Entzündung so vollkommen und glücklich zu zertheilen, daß außer einer kürzer oder länger andauernden Gesichtsschwäche, **Amblyopia**, keine Nachkrankheit zurückbleibt, wenn sich anders der Augenkranke allen zur Heilung dieser Entzündung erforderlichen Bedingungen unterziehen kann und will. — Jedoch, wie man leicht einsehen wird, darf der Arzt dem Kranken selbst unter solchen günstigen Umständen nichts versprechen, sondern höchstens eine Hoffnung auf völlige Wiedergenesung machen, aber sorgfältig die angeführte Bedingung beysetzen; denn die Gefahr nicht nur auf immer das Sehvermögen, sondern auch selbst das Auge auf die schmerzlichste Art zu verlieren, ist schon mit dem Beginnen einer solchen umfassenden Augenentzündung gesetzt, wenn sie auch immerhin völlig rein idiopathisch ist; und ist sie dieses nicht, so gehört schon ein halb günstiger Ausgang unter die Seltenheiten. — Sobald aber das

---

rigen Mannes am zweyten Tage nach einer unglücklich verrichteten Staar-Reclination in einem solchen Grade entwickelt angetroffen, daß ich viel zu thun hatte, um nur noch das Überschreiten in die Gangrän zu verhüten, indem der ununterrichtete (aber wie es gewöhnlich zu gehen pflegt) tollkühne Operateur sinnlos in den Augen mit einer breiten Staarnadel herumgewühlt hatte.

Sehvermögen vollkommen aufgehoben, die Pupille beynahe geschlossen ist, und der Augapfel selbst zusehends aufschwillt, dann kann der Augenarzt von großem Glücke sagen, wenn er noch die Entzündung zertheilt, und somit eine gute Form des Auges rettet, aber an die Wiederherstellung des Sehvermögens ist nicht mehr zu denken. — Außerdem aber, daß das Gesicht unter solchen Umständen auf immer verloren bleibt, läßt diese Entzündung auch eine mehr oder weniger ausgebildete Pupillensperre zurück, die freylich keinen Antheil an der Blindheit hat, die Pupille schließt sich im strengsten Verstande, und die Regenbogenhaut ist nicht mehr durchlöchert, sie tritt von einer Seite wieder in den Zustand zurück, in dem sie sich vor dem sechsten Monath der Schwangerschaft beym Fötus befand.

§. 383.

2) Vorhersage im zweyten Zeitraume.

War schon in dem ersten Zeitraume dieser idiopathischen Entzündung die Krankheit auf einen solchen Grad gestiegen, daß keine Rede mehr von der Wiederherstellung des Gesichts seyn konnte, welches immer der Fall seyn muß, wenn sie in den zweyten Zeitraum übergehen soll; so kann jetzt noch viel weniger eine Rede von der Wiedererhaltung des Sehvermögens seyn; ja selbst an der Erhaltung einer erträglichen Form des Auges muß der Arzt völlig verzweifeln, wenn schon im ersten Zeitraume der Umfang des Augapfels selbst (nicht etwa bloß seine Bindehaut) sich beträchtlich vergrößert hatte. Kommt es aber bis zum Bersten des Auges, dann ist auch nicht einmal von einem solchen Reste des Augapfels die Rede,

daß man mit der Zeit durch ein künstliches Auge den Verlust einigermaßen decken könnte. Überhaupt ist in dem zweyten Zeitraume dieser Entzündung die Erhaltung einer guten Form des Auges sehr problematisch, und der Arzt darf in dieser Hinsicht gar nichts versprechen. Hat diese Augenentzündung schon im ersten Zeitraume auf solche Art den möglichst höchsten Grad erreicht, daß mit dem Beginnen des zweyten Zeitraumes eine Gangrän sich entwickeln mußte, so hat man genug zu thun, um der unglücklichsten Catastrophe, dem Sphacelus, und somit auch dem Tode vorzubeugen; der, wenn einmal der kalte Brand im Augapfel selbst entsteht, fast mehr als wahrscheinlich ist, weil das Auge, und die Augengrube in einem zu vielfachen Wechselverhältniß mit der Schädelhöhle, dem Gehirne, und seinen Häuten steht.

§. 384.

5) Indication, und Indicate im ersten Zeitraume.

Im Ganzen genommen ist hier der schon in der allgemeinen Therapie der rein idiopathischen Augenentzündung überhaupt empfohlene antiphlogistische Heilplan mit den angegebenen Cautelen anzuwenden, und man darf diese Augenentzündung niemals bloß als eine Local-Krankheit behandeln; jedoch in Hinsicht der örtlichen Blutausleerungen kann und muß der Arzt noch weit thätiger seyn, als bey andern Entzündungsformen des Auges, denn er muß, sobald einmal die allgemeinen Blutausleerungen durch Aderlässe, und die örtlichen Blutentleerungen durch Blutigel zwar mit großer Erleichterung des entzündeten Auges vorausgegangen sind, auch die rings um die Hornhaut aufgewölbte Bindehaut mittelst einer

Lanzette strahlenförmig scarificiren, und zwar mit dem Messer sehr tief eindringen, aber sich dabey doch sehr in Acht nehmen, daß er nicht die unterliegende Sklerotika trifft. — Wenn während dem Delirium, das zuweilen im ersten Zeitraume dieser Entzündung unter einem sehr heftigen Entzündungsfieber sich einfindet, der Kranke plötzlich stille, und soporös wird, so muß man eilen, auch noch durch die Öffnung der Jugularvenen dem Kranken zu Hülfe zu kommen, weil dieses immer ein characteristisches Merkmal des sich tiefer in die Schädelhöhle verbreiteten Reflexes der Entzündung ist, welcher dem Leben des Kranken auf jedem Falle große Gefahr droht.

§. 385.

4) Indication, und Indicate im zweyten Zeitraume.

Da im zweyten Zeitraume dieser Entzündung durchaus nichts mehr für die Wiederherstellung des Gesichtes zu hoffen ist, sondern es sich jetzt bloß um die Erhaltung einer guten Form des Auges, und eine schnelle Beschränkung des Eiterungsprocesses handelt; so muß der Arzt jetzt auch nur darauf bedacht seyn, einen günstigen Eiterungsproceß durch sogenannte erweichende warme Breyumschläge herbeyzuführen, wozu allerdings der schon vor mehr als 30 Jahren üblich gewesene Apfelbreyumschlag am tauglichsten ist, der freylich des Nachts mit trockenen warmen Leinencompressen vertauscht, oder wenigstens mit einem dichten Tuche bedeckt werden muß, damit er nicht so leicht auf dem Auge erkaltet. Bey einer solchen örtlichen Behandlung sammelt sich der Eiter mehr in der vordersten Peripherie des Augapfels, und in den Augenkammern, wo er bey Zeiten durch den Schnitt ausgeleert,

und somit das Umsichgreifen der Eiterung verhüthet werden kann. Es versteht sich aber wohl ohnehin, daß dieses topische Heilverfahren von einem entsprechenden allgemeinen Kurverfahren, wie in der allgemeinen Therapie des zweyten Zeitraumes der rein idiopathischen Augenentzündung §. 273 und 274 gezeigt worden ist, um so kräftiger unterstützt werden muß, weil diese Augenentzündung schon in ihrem ersten Zeitraume nicht als eine Local-Krankheit, sondern als ein entzündliches Gesammtleiden des Organismus des Individuums angesehen und behandelt werden mußte. — Sobald sich irgendwo ein bedeutender Eiterpunct zeigt, in dessen Umfange das Schwanken des Eiters nicht zu verkennen ist, so muß der Absceß mit einer Lancette geöffnet werden; denn nur auf solche Art kann der Vernichtung des Augapfels noch vorgebeugt werden, so zwar, daß man entweder durch das allmählige Zurücktreten der Eitergeschwulst wirklich eine gute Form des Augapfels erhält, oder wenigstens noch einen solchen Rest des Augapfels rettet, daß nach einigen Monathen ein täuschendes bewegliches künstliches Auge eingelegt werden kann. Auch wenn der eiternde Augapfel schon beynahe auf dem Puncte zu bersten steht, kann man durch einen kühnen großen Einschnitt meistens noch einen solchen Rest des Augapfels erhalten, daß wenigstens in der Folge ein unbewegliches künstliches Auge einzulegen ist. — Kommt der Arzt erst dazu, wenn das in Eiterung stehende Auge schon geborsten ist, dann kann er für die Form desselben gar nichts mehr thun, sondern er muß nur durch das schon angegebene allgemeine und örtliche kräftige Kurverfahren gegen die Eiterung das Umsichgreifen des Aftereiterungsprocesses so schnell als möglich zu beschränken trachten, um jedem nachtheiligen Ein-

flüße auf die Augengrube selbst bey Zeiten vorzubeugen. — Ist aber Gangrän entstanden, so ist keine Rede mehr vom Auge, und seinen Umgebungen, sondern von der Erhaltung des Lebens, das nur von einer sehr vorsichtigen, und kräftigen allgemeinen, und örtlichen Behandlung noch zu erwarten steht, und die wirklich gelingt, wenn nur der Augapfel selbst noch nicht sphaceles geworden ist. Unter den äußerlichen Mitteln verdienen in solchen Fällen vorzüglich warme Überschläge von einem gesättigten Chinadecoct mit Theriak, peruvianischen Balsam u. dgl., besonders aber mit Thebaischer Tinctur vermischt, nach meinen Beobachtungen empfohlen zu werden, und eben so kann auch innerlich nur die China im saturirtesten Absude mit flüchtigen Wasserstoff- und Kohlenstoff-hältigen Mitteln noch Hülfe leisten *).

*) Bey einer solchen innerlichen, und äußerlichen Behandlung sah ich sogar ein paar Mal, daß sich kleine sphacelöse Stücke von der Oberfläche des Augapfels glücklich abstießen, und daß der Rest des Augapfels durch eine sich allmählig bessernde Eiterung, die freylich immer noch eine Aftereiterung blieb, langsam und ohne Gefahr für das Leben vernichtet wurde.

Zweytes Kapitel.

Von den verschiedenen Arten der idiopathischen Augapfelentzündung.

A. Von der idiopathischen rosenartigen Entzündung der Bindehaut des Augapfels, Ophthalmitis erysipelatosa idiopathica, und von der rheumatischen Augenentzündung, Ophthalmitis rheumatica.

§. 386.

a) Nosologie.

1) Symptomatologie des ersten Zeitraumes der idiopathischen Augapfelrose.

Mit einer kaum merkbaren Spannung des Auges, vielmehr bloß mit einem ganz ungewohnten unangenehmen Gefühle in dem Auge, und seinen Umgebungen, röthet sich die Bindehaut des Augapfels zwar in ihrem ganzen Umfange, aber nur sehr blaß, und erhebt sich in sehr nachgiebige, wirklich blasenartige, gelblicht rothe Wülste rings um die Hornhaut, welche durch die kleinsten Bewegungen der Augenlieder eine andere Form annehmen, und zwischen der Augenliederspalte sich beständig

hervordrängen. Doch das Bindehautblättchen scheint an dieser Erscheinung gar keinen Antheil zu nehmen. — Bey stärkern und schnellern Bewegungen der Augenlieder empfindet der Kranke kleine Nadelstiche in dem Auge. Diese blasenartige Geschwulst der Bindehaut des Augapfels gibt dem Auge, wenn der Augenliederspalt offen steht, vollkommen das Ansehen eines Weinenden, und man glaubt, es müsse in jedem Augenblicke von Thränen überlaufen; jedoch sobald man näher hinzutritt, und das untere Augenlied herab und von dem Augapfel abzieht, überzeugt man sich erst, daß diese Täuschung bloß von der blasenartig aufgehobenen, über den Rand des untern Augenliedes vorliegenden Bindehaut des Augapfels verursacht worden ist. Diese Täuschung wird um so lebhafter, weil das Auge während dieser Entzündung auch wirklich zuweilen von Thränen überläuft, was vorzüglich bey jedem schnellen Temperaturswechsel geschieht. Das Auge selbst ist ein wenig lichtscheu, aber man bemerkt übrigens durchaus nichts Krankhaftes an den Gebilden des Augapfels; nur die Augenlieder scheinen oft mehr oder weniger von einem erysipelatösen Mitleiden ergriffen zu seyn. Am Ende des ersten Zeitraumes stellt sich ein mäßig drückender und spannender Schmerz im ganzen Auge ein, der vorzüglich bey den Bewegungen des Auges, und der Augenlieder empfindlich wird.

Rheumatische Augapfelentzündung im ersten Zeitraume.

§. 387.

War unter den Schädlichkeiten, welche diese Augapfelentzündungsform hervorbrachten, die ungleichmäßige Einwirkung der atmosphärischen Luft gerade die bedeutendeste, ergreift z. B. ein kalter Luftzug geradezu die Bindehaut des schon in ungewöhnlich erhöheter Lebensthätigkeit stehenden Auges; so entwickeln sich kaum die ersten Merkmale der erysipelatösen Ophthalmitis, und schon nimmt die Sklerotika, und die Hornhaut selbst Antheil an der Entzündung, indem sich eine rein rheumatische Ophthalmitis hervorbildet, weil sich jeder acute Rheumatismus leicht auf die der Haut unmittelbar unterliegenden Gebilde, vorzüglich aber auf seröse, und fibröse Häute fortpflanzt, wie dieses an andern Stellen bey der Vagina musculorum, und hier bey der Sclerotica, und Cornea der Fall ist. Man bemerkt dann, daß unter einem reißenden, stechenden, in der Wärme sehr auffallend zunehmenden Schmerz des Auges, und der ganzen Augengegend, unter einem bey jedem Wechsel der Temperatur auffallend erscheinenden Thränenfluß, Epiphora, und unter einer sehr bedeutenden Lichtscheue, die Conjunctiva ziemlich stark in der Form eines Blutgefäßnetzes geröthet wird, daß unter diesem Gefäßnetze selbst die Sklerotika rosenroth hervorschimmert, daß aber die anderweitigen angegebenen characteristischen Merkmale der rosenartigen Entzündung der Bindehaut, welche schon zum Theil hervorgetreten waren, in ihrer Ausbildung zurückbleiben, und

daß sich die Blutgefäße der Bindehaut an einigen Stellen näher zusammen zu drängen, oder vielmehr zu häufen scheinen. Die idiopathische erysipelatöse Augapfelentzündung schreitet also offenbar, wenn sie sich mehr als eine rheumatische Entzündung characterisirt, sehr schnell in eine Entzündung der äußern Häute des Augapfels, **Ophthalmitis externa**, über, ohne jedoch einen sehr hohen Grad der Ausbildung als solche zu erreichen, und wird von den Schriftstellern sehr oft bloß feuchte Augenentzündung, **Ophthalmia serosa, humida**, genennt.

§. 388.

2) Symptomatologie des zweyten Zeitraumes der idiopathischen Augapfelrose.

Ganz eigenthümliche Erscheinungen bezeichnen den Eintritt dieses Zeitraumes, auf die der Arzt sehr genau Acht haben muß, damit er diese Augenentzündungsform nicht mit andern verwechselt. Die Bindehaut des Augapfels röthet sich nähmlich stärker, aber allgemein so, daß man nicht mehr ein Blutgefäßnetz in derselben, sondern vielmehr eine allgemeine, sehr blasse, zuweilen etwas livide Röthe allenthalben in ihrem Umfange verbreitet sieht, welche zuweilen sonderbar gegen die hellrothen, manchmal sehr ausgedehnten Flecken absticht, welche man in dem Bindungsgewebe zwischen der Conjunctiva, und Sklerotika erblickt, wie die dritte Figur der ersten Tafel zeigt, und die von einem wirklichen Blutextravasat in diesem Gewebe herrühren. Die blasenartigen Wülste werden größer, und drängen sich zwischen den geöffneten Augenliedern heraus; sie bleiben aber dabey äußerst weich,

und nachgiebig, ihre Zwischenräume findet man immer von einem weißlichten, sehr dünnen Schleime bedeckt, welcher von dem jetzt häufiger ausgesonderten meibomschen Schmeer herkömmt, das sich noch immer mit einer ungewöhnlichen Menge Thränen vermischt. Bey der Nacht kleben die Augenlieder nur sehr lose zusammen, der Leidende hat wenig Mühe, sie Morgens zu öffnen, die Hornhaut scheint etwas getrübt zu seyn; wenn man aber das Auge sorgfältig reinigt, so sieht man, daß diese anscheinende Trübung ebenfalls nur von dem Schleim herkömmt, der auf ihrer Oberfläche eine zarte Membran bildet. Haben die Augenlieder schon in dem ersten Zeitraume dieser Entzündung einigen Antheil genommen, so zeigen sich auch jetzt im zweyten Zeitraume mehr oder weniger die schon bey der idiopathischen Augenliederrose angegebenen characteristischen Merkmale an denselben. Die Schleim- oder Schmeer-Secretion tritt endlich völlig in ihre Schranken zurück, die Röthe und Geschwulst der Bindehaut verschwindet allmählig unter einer noch immer überwiegenden Thränensecretion, die Bindehaut schließt sich wieder fast wie sonst an die Sklerotika an, und zuletzt tritt auch die Thränensecretion in ihr normales Verhältniß zurück, und die Blutflecken, welche am längsten anhalten, und zuletzt völlig gelbroth werden, verschwinden ebenfalls allmählig, aber überall, wo dergleichen vorhanden waren, bleibt noch lange eine solche Verminderung des Zusammenhanges zwischen der Conjunctiva und der Sklerotika zurück, daß sich die erstere bey den verschiedenen Bewegungen des Augapfels in Fältchen aufrollt, und jene Durchsichtigkeit, und Klarheit lange nicht erhält, die ihr an allen andern fester anliegenden Stellen zukömmt. Die Conjunctiva sieht oft lange nach über-

standener Entzündung gerade so aus, als wenn ein Flügelfell, Pterygium, sich bilden wollte, und wirklich sieht man auch öfters, besonders bey alten Leuten, in längerer Zeit nach dem Verlaufe einer solchen idiopathischen erysipelatösen Augapfelentzündung, zumal, wenn sie öfters wiederkehrt, ein Flügelfell entstehen, welches allerdings seine erste Veranlassung in dem Verlaufe jener erysipelatösen Augapfelentzündung gehabt zu haben scheint. —

Rheumatische Augapfelentzündung im zweyten Zeitraume.

§. 389.

Hat sich die idiopathische rothlaufartige Ophthalmitis im ersten Zeitraume in die reine rheumatische umgebildet; so verhält sich es auch mit den Erscheinungen des zweyten Zeitraumes ganz anders; die Röthe nimmt nähmlich zwar auffallend zu, aber das Blutgefäßnetz der Conjunctiva verschwindet nicht, sondern wird immer deutlicher, und unter derselben schimmert die ebenfalls geröthete Sklerotika hervor. — Der reißende, stechende Schmerz verbreitet sich weiter, selbst bis in den Kopf, und in die Kiefer, der Thränenfluß nimmt zu, obwohl die Lichtscheue sich auffallend mindert, und jetzt nur bey plötzlicher Verstärkung des Lichtes sich auffallend zeigt. — Die Hornhaut, oder vielmer das Bindehautblättchen, welches sie deckt, verliert wirklich seinen Glanz, und einigermaßen seine Durchsichtigkeit, und an einer oder mehreren Stellen heben sich kleine halbdurchsichtige Wasserbläschen, Phlyctenulae, so wie auch im

Weißen des Auges da, wo sich die Blutgefäße in engere Bündel zusammen drängen. Diese Bläschen haben eine conische Form, wenn man sie, noch geschlossen, von der Seite her ansieht. Sie bersten endlich, und wandeln sich sowohl auf der Hornhaut, als im Weißen des Auges unter einem sehr heftigen, brennenden, und stechenden Schmerz in gauchichte, auf der Oberfläche zwar ungleichmäßig sich immer mehr ausbreitende, aber niemals in tief greifende, oder in wirkliche Eitergeschwüre um; denn Eitergeschwüre entstehen bey der rheumatischen Ophthalmie nur dann, wenn sie irgend ein dyscrasisches, besonders ein scrophulöses Individuum ergreift. — Diese ichorose Geschwüre sehen gerade so aus, als wenn man einen Fleck aus den obersten Lamellen der Hornhaut mit einem Häckchen herausgerissen hätte, und erhalten sich oft sehr lange, wenn nicht zweckmäßige Hülfe geschafft wird. Wird aber diese geleistet, so heilen sie mit dem Verschwinden der Röthe, des Schmerzes, des Thränenflusses, und lassen keine sichtbare Narbe, wohl aber mehr oder weniger besonders von der Seite her sichtbare Vertiefungen, oder Abschliefe (Facetten) in der Hornhaut zurück, welche nach und nach ebenfalls verschwinden, wenn anders das Individuum noch hinlängliche Reproductionskraft besitzt, und etwa nicht zu sehr schon altert.

§. 390.

3) Ätiologie.

Alle Schädlichkeiten, welche eine idiopathische rothlaufartige Augenliederentzündung setzen können, sind auch vermögend, eine idiopathische rothlaufartige Augapfelentzündung hervorzubringen, sobald ihre Einwirkung zunächst die Bindehaut des Augapfels ergreift. Hierher gehört auch

der Stich der Bienen, Wespen, und dergleichen Insecten, wenn der Stachel des Insectes nicht stecken bleibt, oder wenigstens gleich beseitigt wird. Tritt, wie ich schon §. 387 gesagt habe, unter diesen Schädlichkeiten vorzüglich ein kalter geradezu auf den Augapfel gerichteter Luftzug hervor, so wird sich die Entzündung mit solchen Erscheinungen umbilden, die ich mit dem Nahmen rheumatische Entzündung belege, und welche, wie man leicht einsieht, bloß eine bestimmte Modification der idiopathischen Rose des Auges ist. Ja die Bindehaut des Augapfels wird um so leichter, und schneller von der Einwirkung eines kalten Luftzuges zum acuten Rheumatismus gestimmt, weil eine solche Einwirkung des Luftkreises überhaupt die serösen, und fibrösen Häute weit leichter und heftiger ergreift, als andere Membranen, daher auch die Sklerotika, und die Hornhaut sogleich bey dieser Entzündungsform in den Reflex gezogen wird.

§. 391.

b) Therapie.

1) Vorhersage im ersten Zeitraume der rein erysipelatösen, und der rheumatischen Augapfelentzündung.

Die rein-idiopathische rosenartige Entzündung der Bindehaut des Augapfels verläuft im ersten Zeitraume bey einem robusten, nicht mit einer vulnerabeln Haut begabten Individuum ohne aller Gefahr, gar oft von selbst ohne Zuthun der Kunst, indem die Entzündung, ehe sie noch das Ende des ersten Zeitraumes erreicht, durch zufällige günstige Einflüsse zertheilt wird. Bey sehr zart organisirten, wenn auch gesunden, schwächlichen,

mit einer leicht verletzbaren Haut begabten Individuen ist die Vorhersage schon weit bedenklicher; denn diese dürfen sich während dem Bestehen des ersten Zeitraumes nur in einer schlechten, positiv verunreinigten Atmosphäre befinden, so greift der Reflex der Entzündung sogleich in den unten liegenden Membranen des Augapfels, und in der Bindehaut der Augenlieder, und den meibomschen Drüsen um sich, und es bildet sich dann mit dem Übergange in den zweyten Zeitraum unter den schon bey der Augenliederdrüsen-Entzündung angegebenen Merkmalen eine Art von blennorrhoischer Chemosis, oder Ophthalmoblennorrhoe aus, welche um so gefährlicher ist, weil der Entstehungspunct dieser Entzündung schon in der Bindehaut des Augapfels selbst war, und folglich ihr Reflex sich auch desto leichter bis in die tiefer liegenden Gebilde des Augapfels, und in die Augenlieder zugleich fortpflanzt. Wir sehen auch daher solche Ophthalmoblennorrhoen meistens mit dem gänzlichen Verluste, mit einer wahren Colliquation des Auges enden, was bey der rein-idiopathischen in Blepharoblennorrhoe, und endlich in Ophthalmoblennorrhoe überschreitenden Augenliederdrüsen-Entzündung selbst bey der größten Vernachläßigung viel seltener der Fall ist, indem bey dieser meistens nur die Hornhaut, und zum Theil die Regenbogenhaut durch den verheerenden Eiterungsproceß vernichtet wird. Der ganze Unterschied in der Aufeinanderfolge der Erscheinungen bey einer solchen, aus der idiopathischen erysipelatösen Augapfel-Entzündung sich heraus bildenden Ophthalmoblennorrhoe, und Blepharoblennorrhoe besteht darin, daß sich die Phänomene umgekehrt entwickeln, und die blennorrhoische Chemosis sich zuerst ausbildet, und zuletzt schnell in die Blepharoblennorrhoe überschrei-

tet. — Die Vorhersage ist hingegen nicht ungünstig, wenn sich die idiopathische erysipelatöse Augapfelentzündung wirklich als rheumatische Augenentzündung characterisirt, wenn nur in dem Kranken kein Keim zur Gicht verborgen liegt; ist aber ein solcher vorhanden, so bildet sie sich schneller oder langsamer in eine wahre gichtische Ophthalmie um. Doch davon kann erst die Rede bey der sympathischen Ophthalmie seyn. Indessen geht die rheumatische Augapfelentzündung, wenn sich der Kranke unter den Einflüssen einer schlechten verdorbenen Atmosphäre befindet, noch weit leichter als die einfache Rose des Augapfels in eine gefahrvolle Ophthalmoblennorrhoe, und Blepharoblennorrhoe über.

§. 392.

2) Vorhersage im zweyten Zeitraume der rein erysipelatösen, und der rheumatischen Augapfelentzündung.

Ist die idiopathische rosenartige Augapfelentzündung rein, d. h. mischt sich kein Rheumatismus ins Spiel, so ist der Verlauf des zweyten Stadiums eben so leicht und schnell, wie der des ersten; weit bedenklicher aber ist er, wenn sich die Entzündung als eine rheumatische characterisirt hatte; denn die ichorosen Geschwüre beschränken sogleich das Gesicht, und werden sie nicht mit Sorgfalt behandelt, so hinterlassen sie doch ziemlich sichtbare Narben, welche dann Zeitlebens das Gesicht beschränken, oder, wenn sie groß, und der Pupille gegenüber sind, wohl gar aufheben können. Selbst bey der zweckmäßigsten Behandlung dieser Geschwüre bleiben durch kürzere oder längere Zeit nach der Heilung kleinere oder größere Abschliefe (Facet-

ren) auf der Hornhaut zurück, welche, wenn mehrere da sind, der Hornhaut ein prismatisches Ansehen geben, und leicht ein Doppelt- oder Vielfachsehen in dem kranken Auge veranlassen können, bis auch endlich diese letzte Spur der vorhergegangenen Eiterung verschwindet. — Hat sich unter den angegebenen Umständen aus der erysipelatösen Augapfelentzündung eine blennorrhoische Chemosis entwickelt, dann ist die Vorhersage aus den schon beym ersten Zeitraume §. 391 angegebenen Gründen äußerst bedenklich, und mit aller Bestimmtheit kann der Arzt die Vernichtung des Auges voraus sagen, wenn der Kranke sehr schwächlich, empfindlich und furchtsam, wenn er arm ist, und sich die nöthigste Pflege durchaus nicht schaffen, oder wenn er sich seiner Umstände wegen nicht allen Schädlichkeiten vollkommen entziehen kann, welche an dieser gefahrvollen Ausbildung der Augenentzündung den vorzüglichsten Antheil hatten; z. B. wenn er in einem Stalle, oder in einer nassen dumpfigen Stube bey sehr schlechter Nahrung bleiben muß. Überhaupt ist in Hinsicht der Prognose hier alles das zu merken, was schon von der Vorhersage im zweyten Zeitraume der in Ophthalmoblennorrhoe übergeschrittenen idiopathischen Augenliederdrüsen-Entzündung §. 326 gesagt worden ist.

§. 393.

3) Indication, und Indicate im ersten Zeitraume der rein erysipelatösen, und der rheumatischen Augapfel-Entzündung.

Alles, was in Hinsicht auf die Regulirung des Heilverfahrens im ersten Zeitraume der idiopathischen rosenartigen Augenlieder-Entzündung §. 303 vorgetragen

worden ist, gilt auch von der Behandlung der idiopathischen erysipelatösen Augapfelentzündung während des ersten Zeitraumes. — Mischt sich aber eine rheumatische Modification mit in das Spiel, so kömmt alles darauf an, daß man die Entwickelung sehr ausgebreiteter Wasserbläschen verhüthet, welches, wenn die Entzündung sehr heftig, die Überfüllung der Blutgefäße in der Bindehaut und Sklerotika sehr auffallend, der Schmerz sehr stark und ausgebreitet ist, am sichersten durch einen Blutigel in dem innern Augenwinkel gesetzt, und durch kalte Überschläge aus Oxycrat geschieht. Schlägt die erysipelatöse Augapfelentzündung im ersten Zeitraume in die blennorrhoische Chemosis über, so ist auch alles das in Absicht auf die Behandlung zu befolgen, was ich bey der in Ophthalmoblennorrhoe übergegangenen idiopathischen Augenliederdrüsen-Entzündung §. 327 empfohlen habe.

§. 394.

4) Indication, und Indicate im zweyten Zeitraume der rein erysipelatösen, und rheumatischen Augapfel-Entzündung.

Auch in diesem Zeitraume der idiopathischen erysipelatösen Augapfelentzündung muß der Arzt alle Heilregeln befolgen, die schon bey dem zweyten Zeitraume der idiopathischen Augenliederrose §. 304 aufgestellt worden sind; und vorzüglich muß man auf die Wiederherstellung einer gleichmäßigen Thätigkeit der Haut bedacht seyn. Characterisirt sich diese Augapfelentzündung als eine wirklich rheumatische, dann sind gewöhnlich stärkere Mittel nöthig, besonders das Quajacextract mit Kampfer, Epispastica hinter den Ohrläppchen, und wenn der

rheumatische Schmerz in dem Auge, und in der Augengegend gar zu heftig und anhaltend wird, Einreibung des mit dem Speichel des Kranken zu einem dünnen Liniment geformten Opiums, auch wohl Einreibungen mit dem flüchtigen Liniment, welches mit Opium vermischt ist. So langt man auch äußerlich mit der trocknen Wärme allein nicht mehr aus, wenn schon ichorose Geschwüre in der Bindehaut der Sklerotika, oder in der Hornhaut zugegen sind; man muß sie sogleich in eine gutartige Eiterung zu verwandeln trachten, indem man die Reproductionskraft durch den Gebrauch der Auflösung des Lapis divinus mit einer bedeutenden Quantität des sydenhamschen Laudanums vermengt zu steigern sucht, damit der Substanzverlust, den die Hornhaut durch sie erleidet, vielleicht noch während dem Bestehen des zweyten Zeitraumes dieser Ophthalmie glücklich und vollkommen ausgetilgt wird. Haben indessen solche ichorose Geschwüre schon sehr weit um sich gegriffen, oder sind mehrere auf der Hornhaut zugleich zugegen, die sich mit einander zu vereinigen drohen, dann muß man reines sydenhamsches Laudanum wenigstens täglich einmal auf die exulcerirte Stelle streichen, und nach dem jedesmaligen Waschen mit der Auflösung des Lapis divinus, warme trockene aromatische Kräuterkissen mit Kampfer bestrichen fleißig überlegen lassen, ohne dadurch den Zutritt einer reinen atmosphärischen Luft völlig zu hindern. — Ist der Arzt zu spät gerufen worden, so bleiben zuweilen ohne seinem Verschulden halbdurchsichtige Flecke auf der Hornhaut zurück, die dann als eine Nachkrankheit behandelt werden müssen. — Hat sich die idiopathische erysipelatöse Augapfelentzündung unglücklicher Weise in eine blennorrhoische Chemosis ausgebildet, dann muß äußerst bestimmt, und schnell in alle

jene Heilregeln eingegriffen werden, die bereits für den nähmlichen Fall bey der idiopathischen Augenliederdrüsen-Entzündung §. 328 angegeben worden sind; aber bloß als örtliche Krankheit darf man eine solche Ophthalmoblennorrhoe eben so wenig behandeln, als jene.

B. Von der idiopathischen Entzündung der äußersten Gebilde des Augapfels, oder von der äußern Augapfelentzündung. Ophthalmitis externa idiopathica.

§. 395.

Ist keine seltene Erscheinung, nur kömmt sie unter verschiedenen Modificationen vor, welche von den paradigmatischen Ophthalmonosologen wieder zu eigenen Entzündungsformen erhoben worden sind, wodurch abermals keine kleine Verwirrung der Begriffe entstanden ist. So findet man z. B. diese Entzündungsform bald unter dem Nahmen **Ophthalmia levis**, bald unter der Benennung **Ophthalmia angulris**, bald als **Taraxis**, bald als **Chemosis**, bald als **Ophthalmia sicca** u. s. w.

§. 396.

a) Nosologie.

1) Symptomatologie des ersten Zeitraumes.

Bey einer ungewöhnlichen Trockenheit des Auges, und unter dem Gefühle, als wenn der Augapfel von al-

len Seiten zusammengepreßt würde, zeigt sich eine über den weißen Theil des Auges allenthalben verbreitete Röthe, die zwar zu gleicher Zeit in der Sklerotika, und in der über ihr befindlichen Bindehaut erscheint, die aber bey einer genauen Betrachtung des Augapfels weit bedeutender in der erstern als in der letztern ist, in welcher man Anfangs bloß ein leichtes feines Blutgefäßnetz wahrnimmt. — Die Bewegungen des Auges, und des obern Augenliedes sind zwar nicht beschränkt, aber der Kranke bewegt dennoch weder das eine noch das andere, wenn er nicht dazu gezwungen wird, weil er eine ganz ungewohnte, wenn auch nicht schmerzhafte, doch sehr lästige, unangenehme Empfindung bey jeder Bewegung des Auges hat. Die Hornhaut verliert viel, und immer mehr von ihrer Klarheit, je mehr sich die Röthe im Weißen des Auges entwickelt, obwohl man nicht sagen kann, daß sie wirklich trübe wird, man glaubt nur ein nicht ganz reines Glas zu sehen. — Diesen Erscheinungen, die sich fast zu gleicher Zeit einfinden, folgt unmittelbar ein mit jedem Augenblick steigender Schmerz, der sich zuerst über den ganzen Augapfel, endlich auch über alle seine Umgebungen verbreitet, und dann in den Kopf selbst fortpflanzt. Mit der Zunahme des Schmerzes werden die Bewegungen des Augapfels und der Augenlieder immer lästiger, die Trockenheit des Auges wird immer auffallender, und die Röthe in der Bindehaut der Sklerotika nimmt langsamer, oder schneller nach Maßgabe der Heftigkeit der Entzündung bald auf einen solchen Grad zu, daß das Anfangs sichtbar gewesene Blutgefäßnetz bald vollkommen verschwindet, die Conjunctiva sich gleich einem scharlachrothen Tuche allgemein röthet, die unterliegende Sklerotika somit völlig verbirgt, und sich rings um die Hornhaut in

einem äußerst schmerzhaften, festen, gleichförmigen Wall erhebt, so daß die Cornea wie in einer Grube liegt, und an ihrem Rande zum Theil von dieser Entzündungsgeschwulst der Bindehaut rings um bedeckt wird. Mit dem Erheben dieser Entzündungsgeschwulst wird auch die Hornhaut selbst immer trüber, röthlich grau, man sieht weder etwas mehr von der Regenbogenhaut, noch von der Pupille, und das Sehvermögen ist bis auf eine schwache Lichtempfindung völlig aufgehoben. Der Schmerz im Auge, der bisher mehr drückend, und spannend war, wird nun klopfend, die Augenlieder, welche jetzt auch an der Entzündung in jeder Hinsicht Theil nehmen, können die zu sehr aufgeschwollene Bindehaut nicht mehr gehörig decken, die Bewegung des Augapfels, und der Augenlieder ist völlig aufgehoben, und will der Kranke einen Versuch das Auge zu bewegen machen, so bemerkt man nur noch die Anstrengung der Muskeln, die mit großem Schmerz verbunden ist, aber zur Bewegung kömmt es doch nicht. Der Kranke glaubt, die Augengrube werde zu klein für den Augapfel, und unter einem heftigen Fieber entwickelt sich das entzündliche Allgemeinleiden. So steigt diese Augapfelentzündung im ersten Zeitraume bis zum höchsten Grad ihrer Ausbildung, und kann dann allerdings C h e m o s i s v e r a heißen, um mit dieser Benennung den Grad, und den Entstehungspunct der Entzündung des Auges zu bezeichnen*).

§. 397.

Doch nicht immer erreicht die idiopathische äußere Augapfelentzündung einen solchen Grad der Heftigkeit,

*) Ein getreu nach der Natur aufgenommenes Bild dieser Entzündungsform findet man in der vierten Figur der ersten Tafel.

z. B. wenn zu den wichtigsten producirenden Schädlichkeiten bloß kleine fremde Körper gehören, die unter die Augenlieder gefallen sind, und das Auge mechanisch, und chemisch zugleich heftig gereitzt haben; denn in einem solchen Falle ist die Bindehaut, und die Sklerotika zwar zu gleicher Zeit geröthet, aber die Röthe nimmt nicht leicht, selbst wenn keine Hülfe geleistet wird, aber auch keine kräftigeren Schädlichkeiten auf das Auge wirken, in einem solchen Grad zu, daß man die Sklerotika nicht mehr sehen könnte, oder daß wohl gar eine Entzündungsgeschwulst der Bindehaut rings um die Hornhaut entstünde. In einem solchen geringen Grade ausgebildet wird sie von den ophthalmologischen Schriftstellern **Taraxis** geheißen, um einen leichtern weniger gefährlichen Grad der äußern Augapfelentzündung zu bezeichnen.

Anmerkung. Ist der Entstehungspunct der äußern Augapfelentzündung noch beschränkter, hat nähmlich nur ein äußerst kleiner mechanisch-chemisch wirkender fremder Körper in dem einen oder andern Augenwinkel gelegen, und bildet sich die Entzündung aus einem der Augenwinkel so zu sagen heraus, so hat man sie noch mehr durch die Benennung Augenwinkelentzündung, **Ophthalmia angularis**, isoliren wollen, welches letztere aber, wie man leicht einsieht, mehr eine elende Wortglauberey ist, die für die Clinik keinen Werth haben kann. Daß übrigens diese Augenentzündungsform bey einigen Schriftstellern unter der Benennung trockene Augenentzündung, **Ophthalmia sicca**, vorkömmt, ist sehr begreiflich, denn eine lästige Trockenheit entwickelt sich ja mit jedem Momente des Fortschreitens der Entzündung wegen des nahen consensuellen Wechselverhältnisses, in welchem die Sklerotika mit dem ab- und aussondernden Thränenorgan durch

das fünfte Nervenpaar steht; diese Trockenheit bezeichnet daher nichts als ein einzelnes characteristisches Symptom der äußern Augapfelentzündung.

§. 398.

2) Symptomatologie des zweyten Zeitraumes.

Mit dem Übergange des ersten Zeitraumes dieser Entzündung in den zweyten treten folgende Erscheinungen ein, welche von dem Grade abhängen, auf den sich die Entzündung im ersten Zeitraume ausgebildet hatte; denn hat sich die idiopathische äußere Augapfelentzündung als eine wahre Chemosis gezeigt, dann characterisirt sie sich auch im zweyten Zeitraume durch folgende Erscheinungen: Die um die Hornhaut in einem Wall rings um aufgehobene Conjunctiva wird dunkelroth, die Geschwulst nimmt zu, wird aber weicher und weniger schmerzhaft; die in der Grube der aufgeworfenen Conjunctiva wenig sichtbare Hornhaut wird Anfangs völlig weiß, endlich gelblich, und bildet sich mehr oder weniger in einen Eiterstock, Vortex purulentus, um. Ein sehr dünner, weißlichter Schleim befeuchtet zwar allenthalben die geschwollene Bindehaut, dennoch häuft er sich niemals so an, daß er herab fließt, wie bey der Ophthalmoblennorrhoe; der untere Augendeckel wirft sich etwas nach auswärts, weil in diesem Zeitraume auch seine Bindehaut stärker aufschwillt. So wie sich unter einem Eiterungsfieber in der Hornhaut der Eiterstock bildet, zeigen sich auch zuweilen in der geschwollenen Conjunctiva hier und da Eiterpuncte, die, wenn sie aufbrechen, überall sehr tief ohne besondern Schmerz die Sonde eindringen lassen. Unter einer immer mehr um sich greifenden Eiterung schwin-

det nun die Geschwulst der Bindehaut, und der ganze Augapfel, weil sich die Entzündung schon tief in denselben verbreitet hatte, und jetzt auch die Eiterung tief eingreifen muß, seine Organisation wird unkenntlich, indem er in einen unbeweglichen, weißlichten, mit Stricturen versehenen Klumpen zusammenschrumpft, und dieser Zustand ist das, was ich **Phthisis**, oder **Consumptio purulenta bulbi ocularis** nenne, und sorgfältig von der Atrophie des Augapfels unterscheide, von welcher erst die Rede bey den chachectischen Augenentzündungen seyn kann. Zuweilen indessen bemerkt man dieses Durchgreifen des Eiterungsprocesses nur an einer Stelle des Augapfels, besonders wenn die Chemosis traumatischer Natur war; dann bleibt in dem übrigen Umfange des Augapfels die eigenthümliche Organisation ganz deutlich, und nur an dieser Stelle fällt das Auge trichterförmig tief ein, und der ganze Augapfel wird um vieles kleiner.

§. 399.

Hat sich die idiopathische äußere Augapfelentzündung aber nur in einem geringen Grade ausgebildet (Taraxis), ist sie zum Beyspiele größtentheils nur durch einen fremden mechanisch-chemisch wirkenden Körper, der unter dem Augenliede liegen blieb, hervorgebracht worden, so nimmt die Röthe der Conjunctiva, und Sklerotika zwar mit dem Eintritte des zweyten Zeitraumes auffallend zu; die erstere schwillt etwas an, der Schmerz wird ungleich stechend, drückend, die Thränenabsonderung wird ungewöhnlich häufig (eine Art von Thränenfluß, **Epiphora**), aber es zeigt sich an der Stelle, wo der fremde Körper gesessen hatte, eine offene superficielle Eiterung; und da in solchen Fällen selbst im ersten Zeit-

raume kein Allgemeinleiden zugegen war, so tritt um so weniger im zweyten Zeitraume ein solches ein.

§. 400.

5) Ätiologie.

Unter den Schädlichkeiten, welche vorzugsweise diese Augapfelentzündungsform begünstigen, verdienen fremde Körper, zumal die chemisch-, und die mechanisch-chemisch wirkenden, und alle Verletzungen des Augapfels überhaupt, welche nicht in die innersten tiefsten Gebilde des Augapfels eingreifen, sondern nur durch die Sklerotika, und Hornhaut dringen, eine besondere Aufmerksamkeit; denn bey schwächlichen, sehr empfindlichen Individuen, besonders wenn sie zu gleicher Zeit noch viele andere positive Schädlichkeiten auf das Auge einwirken lassen, können auch dem Anscheine nach sehr unbedeutende Verletzungen des Augapfels eine wahre Chemosis veranlassen. In eine wahre und furchtbare Chemosis bildet sich unaufhaltsam die nur einen Augenblick als erysipelatöse Ophthalmitis erscheinende äußere Augapfelentzündung um, wenn sie durch den Stich der Bienen, Wespen u. drgl. entstanden, und der Stachel des Insectes in der Bindehaut des Augapfels zurückgeblieben ist; und trifft dieses noch außerdem ein schwächliches, sehr empfindliches (wenn auch übrigens gesundes) Individuum, so schlägt sie eben so schnell in eine sehr gefahrvolle Ophthalmitis über.

Anmerkung. Ich habe daher in der Ätiologie der idiopathischen rosenartigen Augapfelentzündung von dieser Schädlichkeit nur eine oberflächliche Erwähnung gemacht, weil eine solche Entzündung niemals als eine erysipelatöse zu fassen ist, sondern sogleich ohne weiters in eine

sehr tiefgreifende Entzündung überschreitet, sobald der Stachel des Insectes stecken geblieben ist.

§. 401.

b) Therapie.

1) Vorhersage im ersten Zeitraume.

Diese ist sehr günstig, so lange sich diese Augapfelentzündungsform nicht weiter als auf jenen Grad entwickelt; den man mit der Benennung Taraxis belegt, denn die Entzündung wird durch ein zweckmäßiges Verfahren, wenn sie wirklich rein idiopathisch ist, so vollkommen glücklich, und schnell zertheilt, daß auch keine Spur der erlittenen Krankheit bemerkbar bleibt. War nur eine kleine Verletzung des Augapfels die wichtigste Veranlassung dieser Entzündung, so verschwinden mit der zertheilten Entzündung auch die vielleicht noch zurückgebliebenen Spuren der Verletzung selbst. Hat sich hingegen diese Augapfelentzündungsform in eine wahre Chemosis ausgebildet, so wird die Prognose schon sehr bedenklich, und man muß dabey besonders in dem Falle sehr vorsichtig seyn, wenn der Kranke schwächlich, und sehr empfindlich, wenn er ein Kind, wenn er sehr eigensinnig und unfolgsam ist, oder sich in einer Lage befindet, die es ihm gar nicht erlaubt, die Rathschläge seines Arztes mit Genauigkeit zu befolgen; denn unter solchen Umständen geht der erste Zeitraum ungeachtet aller Bemühungen des Arztes unaufhaltsam in den zweyten über, und die Folgen der Eiterung sind dann unter solchen Verhältnissen durchaus nicht zu berechnen. — Finden sich hingegen solche widrige Umstände nicht ein, und hat die rein idiopathische Chemosis auch wirklich einen hohen Grad,

ja beynahe selbst den höchsten Grad der Ausbildung im ersten Zeitraume erreicht, so kann der Augenarzt durch ein schnelles zweckmäßiges Eingreifen in die erforderlichen Heilregeln dennoch immer nicht nur das Auge, sondern auch das Sehvermögen glücklich retten, wenn auch in derley Fällen wirklich noch eine Weile durch eine leichte Trübung der Hornhaut, und durch eine unbedeutende Varicosität des Bindehautblättchens derselben das Sehvermögen beschränkt bleibt, denn selbst diese verschwindet endlich vollkommen, weniger durch Arzneymittel als vielmehr durch eine zweckmäßige darauf berechnete Lebensart, durch den ungestörten Genuß freyer trockener Luft u. s. w.

§. 402.

2) Vorhersage im zweyten Zeitraume.

Mit der Prognose im zweyten Zeitraume dieser Augenentzündungsform verhält sich es ganz anders; denn hat die Entzündung auch wirklich im ersten Zeitraume keinen heftigern Grad als den einer Taraxis erreicht, wird aber die etwa durch eine vorausgegangene kleine Verletzung entstandene Eiterung nicht äußerst zweckmäßig behandelt, oder hat schon bey der Verletzung selbst einiger Substanzverlust statt gefunden; dann bleibt gar leicht eine mehr oder weniger in die Augen fallende undurchsichtige weiße Narbe in der Hornhaut zurück, die nach Maßgabe ihrer Stellung, und Ausdehnung das Gesicht an dem leidenden Auge sehr beschränken, auch wohl auf immer aufheben kann; nicht daran zu denken, daß eine solche Eiterung, wenn sie sehr vernachläßigt oder mißhandelt wird, endlich durch die Hornhaut, oder durch die Sklerotika durchgreifen, und im ersten Falle einen

fistulösen Zustand der Cornea, einen Vorfall der Regenbogenhaut, Staphyloma iridis, eine Verwachsung derselben mit der Hornhaut, Synechia anterior, eine vollkommene, oder unvollkommene Pupillensperre, oder wohl gar eine Verschrumpfung der Hornhaut, Rueditosis; im zweyten Falle aber eine partielle Phthisis des Augapfels hinterlassen kann, wodurch das Gesicht, und die Form des Auges auf immer vernichtet ist.

§. 403.

Hat sich diese Augapfelentzündung schon im ersten Zeitraume als wahre Chemosis vollkommen ausgebildet, so ist im zweyten Zeitraume die Vorhersage äusserst bedenklich, denn das Gesicht, und zum Theil die Form des Auges ist auf immer verloren, wenn sich schon ein Eiterstock in der Hornhaut gebildet hat, und der Arzt kann vom Glücke sagen, wenn er noch das Auge mit einem bloßen Verluste der Hornhaut davon bringt. Haben sich aber zugleich mehrere Eiterpuncte in der geschwollenen Bindehaut rings um die Hornhaut ausgebildet, dann handelt es sich nicht einmal mehr um eine gute, zur Anbringung eines täuschenden künstlichen Auges taugliche Form des Augapfels, sondern der Arzt darf froh seyn, wenn er nur dem unter einem heftigen Allgemeinleiden immer fortschreitenden Eiterungsprocesse noch bey Zeiten Einhalt thut. Eine unglaubliche Erschlaffung der Bindehaut des untern Augenliedes, und eine dadurch bedingte Ausstülpung des Augendeckels, Ectropium, ist eine der geringsten Folgen solcher Vereiterungen des Auges, die oft schwer oder gar nicht mehr

zu heben ist. Überhaupt gelingt es dem Arzt auch bey den günstigsten Verhältnissen nicht sehr oft, das Gesicht, und die Form des Auges völlig unbeschadet zu erhalten, wenn die Chemosis einmal schon in den zweyten Zeitraum überschritten ist.

§. 404.

3) Indication und Indicate im ersten Zeitraume.

Beydes ergibt sich im ersten Zeitraume von selbst erstens aus der Behandlung der allgemeinen rein idiopathischen Ophthalmitis §. 384, und zweytens nach dem Grade der Ausbildung, welche diese Entzündungsform im ersten Zeitraume zu der Zeit wirklich erreicht hat, wenn der Arzt gerufen wird: denn characterisirt sie sich bloß als Taraxis, so verläuft sie gewöhnlich ohne allem Allgemeinleiden, und nur ein gemäßigtes örtliches antiphlogistisches Heilverfahren ist erforderlich, um die Entzündung glücklich zu brechen; wobey freylich, weil der Augapfel selbst leidet, besonders auf eine zweckmäßige Beschränkung des Licht- und Luftreitzes zu sehen ist. Hat sich eine wahre Chemosis ausgebildet, dann muß der Arzt schnell den ganzen antiphlogistischen Heilapparat zu Hülfe nehmen, und die Augenkrankheit folglich als eine allgemeine behandeln. — Außerdem findet nur eine Modification des technischen Verfahrens statt, nähmlich dieselbe, die ich schon bey der allgemeinen Ophthalmitis §. 384 angegeben habe, und welche in der Scarification der rings um die Hornhaut erhobenen Conjunctiva bestehet, woran aber bey der Taraxis nicht zu denken ist.

Anmerkung. Solche Scarificationen haben eine unglaubliche Wirkung, wenn sie nur zur rechten Zeit, nähmlich, wenn schon alle angezeigten allgemeinen Blutausleerungen durch Aderläſſe, und alle erforderlichen topischen Blutentleerungen durch Bultigel vorausgegangen sind, angewendet werden, und wenn der Arzt damit nicht spielt, sondern tief, und oft scarificirt, damit auch hier eine kräfftige Blutausleerung schnell zu Stande kömmt. — Ich habe nicht selten die Entzündung mit allen ihren furchtbaren Phänomen, welche bey allen vorher angewendeten Mitteln sich dennoch nicht auffallend mindern wollte, nach solchen Scarificationen so zu sagen, unter meinen Augen zurücktreten, und somit die größte Gefahr für das Auge verschwinden gesehen.

§. 405.

4) Indication, und Indicate im zweyten Zeitraume.

In diesem Zeitraume findet keineswegs völlig dasselbe Heilverfahren statt, welches bey der allgemeinen idiopathischen Ophthalmitis §. 385 angegeben worden ist; denn hier ist noch keine Rede von dem gewissen Verluste des Sehvermögens, vielweniger von dem sichern Verluste des Augapfels, wenn die Eiterung anders noch nicht sehr überhand genommen hat, sondern wenn sie sehr beschränkt ist, wie es der Fall vorzüglich seyn muß, wenn sich diese Augenentzündung im ersten Zeitraume nur bis zur Taraxis ausgebildet hatte. In diesem Falle bleibt so wie im ersten Zeitraume das Heilverfahren bloß topisch; war aber im ersten Zeitraume schon Chemosis zugegen, so muß auch der Eiterungsproceß örtlich, und allgemein behandelt werden. — In beyden Fällen kömmt alles darauf an, daß man die etwa schon vorhandene Aftereiterung

so schnell als möglich in eine productive umstaltet, und somit die schon vorhandenen Fehler der Mischung und Form vollkommen auszutilgen trachtet. — Hier thut außer der trockenen Wärme die Auflösung des Lapis divinus im ersten Falle am besten, eben dieses Mittel aber mit Bleyextract vermengt, und das öftere Bestreichen der eiternden Stellen mit dem sydenhamschen Laudanum allein, in dringenden Fällen aber mit dem Balsamus vitae Hoffm. etc. vermischt, leistet im zweyten Falle die vortrefflichsten Dienste, und es ist unglaublich, wenn dieses örtliche Kurverfahren in dem letzten Falle noch durch China, und Naphta, so wie durch passende Nahrung, und anderweitige Lebensart kräftig unterstützt wird, was man selbst in den desperatesten Fällen noch ausrichten kann. Wichtig ist es, hier noch zu bemerken, daß die idiopathische wahre Chemosis im zweyten Stadium die Auflösung des Lapis divinus ganz vortrefflich verträgt, da hingegen jede idiopathische blennorrhoische Chemosis, oder Ophthalmoblennorrhoe sich mehr oder weniger bey ihrem Gebrauche verschlimmert, besonders wenn sie ohne Zusatz von Schleim angewendet wird, und daß die schwächlichen empfindlichen Individuen sie bey der Ophthalmoblennorrhoe, und Blepharoblennorrhoe auch selbst mit diesem Zusatze durchaus nicht vertragen, welches bey der wahren Chemosis nie der Fall ist. Zeigen sich einzelne Eiterpuncte in der geschwollenen Bindehaut des Augapfels rings um die Hornhaut; so muß dem Eiter allenthalben sogleich ein freyer Ausgang durch einen Lanzettenstich geschafft werden, denn sonst greift die Eiterung weit um, und unter sich, und der Augapfel wird leicht vernichtet. Die zuweilen zurückbleibende Ausfül-

vung des untern Augenliedes gehört zu den Nachkrank-
heiten.

C. Von der idiopathischen Entzündung der innern Gebilde des Augapfels, oder von der innern Augapfelentzündung, Ophthalmitis interna idiopathica, überhaupt.

§. 406.

Nicht immer entwickelt sich diese Entzündungsform, wie ich schon bey der Classification der Augenentzündungsformen §. 290 vorläufig bemerkt habe, aus denselben innern Gebilden des Augapfels, sondern bald entsteht sie aus der Gefäßhaut der Retina, Choroidea u. s. w., oder sie hat ihren Foccus in der Iris selbst, und verbreitet sich von dieser Membran aus schnell auf den Ciliarkörper, auf die Krystallkapsel und auf die Linse selbst, von der andern Seite aber auf die Sklerotica, Cornea u. s. w. — Dieser verschiedene Foccus der idiopathischen innern Augenentzündung hängt offenbar von der Art der Einwirkung der producirenden Schädlichkeiten ab; denn sind diese so beschaffen, daß sie unmittelbar das individualisirteste Gebilde des Augapfels, die Retina ergreifen müssen, so wird, und muß auch die Augenentzündung ihren Foccus in diesem Gebilde haben, wie dieses bey der Einwirkung eines flüchtigen Sonnenstiches, bey dem Anschauen der Sonne, bey einem schnell und geradezu in das Innere des Auges geleiteten Lichtreflexe der Fall ist. — Eine auf solche Art sich entwickelnde Entzündung der innern Gebilde des Augapfels nenne ich die eigentliche

idiopathische innere Augapfelentzündung, **Ophthalmitis interna idiopathica proprie sic dicta.**

§. 407.

Konnten aber die auf den Augapfel unmittelbar einwirkenden Schädlichkeiten nicht geradezu die Markhaut, und die ihr zunächst liegenden Gebilde ergreifen, sondern war ihre Einwirkung vielmehr so beschaffen, daß von ihr am ersten, und mächtigsten die Regenbogenhaut afficirt werden mußte; so bildet sich offenbar der Foccus der Entzündung in dieser Membran, und ich nenne sie daher mit dem sel. Schmidt idiopathische Regenbogenhaut-Entzündung, **Iritis idiopathica.** Eine solche Entzündungsform sehen wir nach der Staarausziehung, und nach zufälligen Verletzungen des Auges, bey welchen entweder das verletzende Werkzeug sogleich bis in die Regenbogenhaut drang, und sie mehr oder weniger quetschte, oder bey welchen ohne eigentliche Verwundung diese Membran nahe an ihrem Ciliarrande sehr heftig erschüttert wurde.

Anmerkung. Daß sich eine der heftigsten Entzündungen in der Regenbogenhaut nach der Staarausziehung bey manchem Operateur sehr häufig entwickelt, und ihn von der Ausziehung des Staars bald abschreckt, ist wohl auch nicht zu wundern, wenn man bedenkt, was die Iris bey einem ungeschickten, oder furchtsamen Operateur schon während dem Durchführen des Messers durch die vordere Augenkammer, dann erst abermals während der Zerschneidung der vordern Linsenkapsel, und endlich bey dem mühesamen, und oft sehr massiven Durchdrücken des Staares durch die Pupille, wenn der Hornhautschnitt schlecht ausgefallen ist, leidet. — Übri-

gens wird der für die Clinik entschiedene, äußerst große Werth einer sorgfältigen Diagnose dieser beyden Abarten der idiopathischen innern Augapfelentzündung sich in den folgenden Paragraphen noch nachweisen.

Abarten der idiopathischen innern Augapfelentzündung:

a) Von der idiopathischen innern Augapfelentzündung in der engsten Bezeichnung, Ophthalmitis interna idiopathica proprie sic dicta.

§. 408.

a) Nosologie.

1) Symptomatologie des ersten Zeitraumes.

Indem sich im ganzen Augapfel ein sehr lästiges Gefühl von allgemeinem Drucke, von Spannung entwickelt, welches bald in einen stumpfen, in der Tiefe oscillirenden, mit jedem Augenblicke empfindlicher werdenden Schmerz des Augapfels überschreitet, und sich schnell über den Augenbraunenbogen bis in den Scheitel fortpflanzt, nimmt das Sehvermögen allmählig ab, indem sich zu gleicher Zeit die Pupille, welche ihre glänzende Schwärze ganz deutlich verliert, verengert; ohne ihre runde Form zu verlieren, oder aus ihrer bestimmten Stelle zu weichen, bis sie sich endlich vollkommen schließt, und die Regenbogenhaut auf solche Art nicht mehr durchlöchert zu seyn scheint, weil sie den möglichst höchsten Grad der Ausdehnung eingegangen hat, wie das fünfte Bild der

ersten Kupfertafel deutlich zeigt. — Doch lange vorher schon, ehe sich die Pupille geschlossen hat, ist das Sehvermögen völlig aufgehoben, und dennoch, wenn schon jede Spur von wahrer äußerer Lichtempfindung im Auge erloschen ist, erscheinen mit jeder Oscillation der innern Blutgefäße feurige, den Leidenden sehr ängstigende Gestalten. Während dem diese Erscheinungen sich entwickeln, verliert die Regenbogenhaut zusehends ihre gewöhnliche Farbe; sie wird grünlich, wenn sie grau oder blau war, sie wird röthlich, wenn sie braun oder schwarz war, und sehr auffallend verkleinert sich die vordere Augenkammer, indem die Regenbogenhaut schwillt, und sich gegen die innere Oberfläche der Hornhaut vordrängt. — Bey der ersten Spur des Aufschwellens der Regenbogenhaut, und somit schon bey einem mäßigen Grade der Verengung der Pupille zeigt sich die ganze Sklerotika rosenroth, endlich bildet sich auch in der über ihr liegenden Conjunctiva ein ziemlich dichtes Blutgefäßnetz, und die Hornhaut verliert viel von ihrem gewöhnlichen Glanz, ohne daß sie eben wirklich trübe wird. — Die letztern Erscheinungen dieser Entzündungsform entwickeln sich schon alle unter einem unverkennbaren, entzündlichen Gesammtleiden, und unter wüthendem unerträglichem Kopfschmerz. Zuweilen geschieht es, daß sich während des ersten Zeitraumes dieser Entzündung die Pupille zwar in hohem Grade verengert, aber sich keineswegs schließt; dabey findet man sie aber trübe, und bey der Betrachtung mit bewaffneten Augen erscheint sie röthlich grau, und das Sehvermögen ist dem ungeachtet vollkommen aufgehoben.

Anmerkung. Daher kömmt es wohl auch, daß ich diese Krankheit nicht selten selbst von Ärzten ein Kopffieber nennen hörte; denn die characteristischen Merkmale die-

ser Augenentzündung, von welchen eigentlich das ganze Leiden aller übrigen Gebilde und Organe ausgeht, sind zu wenig in die Augen fallend, als daß sie von den gewöhnlichen Ärzten, die sich um die Krankheiten des Auges selten, oder nie bekümmern, nicht völlig übersehen werden sollen. Eben deßwegen findet auch der Augenarzt diese Augenentzündung fast immer schon auf einen solchen Grad im ersten Zeitraume ausgebildet, daß an keine Zertheilung mehr zu denken ist, und der Kranke, der sich auf seinen Hausarzt verläßt, kann vom Glücke sagen, wenn ihn dieser nur noch während dem Bestehen des ersten Zeitraumes an den Augenarzt verweist; denn zuweilen wird so lange darauf loscurirt, bis Eiterung entsteht.

§. 409.

2) Symptomatologie des zweyten Zeitraumes.

Während eines sehr ungleichen, klopfenden, mit dem Gefühle von Schwere und Kälte des Auges verbundenen Schmerzes röthet sich die Bindehaut des Augapfels zusehends, und unter einem heftigen Allgemeinleiden zeigt sich bey beständigem Frösteln plötzlich Eiter auf dem Boden der vordern Augenkammer, welcher nach oben eine horizontale Linie bildet, und bey jeder Bewegung des Kopfes nach der Seite auch seine Lage in der Augenkammer sogleich ändert. Dieser Eiter häuft sich immer mehr und mehr an, bis er nicht nur allein die Pupille erreicht, sondern endlich die vordere Augenkammer vollfüllt. Eine Erscheinung, die von ihrem Entstehen an den Nahmen Eiterauge, **Hypopium**, verdient, weil sie eine wahre Eitersammlung in den Augenkammern zeigt. Der Eiter sammelt sich, wenn der Kranke sich selbst überlassen bleibt, so sehr an, daß die Hornhaut sich mehr

wölbt, endlich konisch, und einem Eiterstock sehr ähnlich wird, und wirklich zuletzt unter einem unerträglichen Schmerzanfall berstet, wornach dann das Auge zusammen fällt, und der Schmerz allmählig aufhört*). Wenn sich die Pupille am Ende des ersten Zeitraumes nicht völlig geschlossen hat, so sieht man im zweyten Zeitraume hinter derselben vom Rande her gegen die Mitte zu in dem Augenblicke, als sich der Eiter auf dem Boden der vordern Augenkammer zeigt, feine, mit unbewaffnetem Auge nicht leicht sichtbare weißlichte Filamente anschießen, welche in der wässerigen Feuchtigkeit, deren Ab- und Aussonderung im ersten Zeitraume aufgehoben war, und nun wieder eintritt, aus dem in großer Menge in derselben vorhandenen congulabeln Eiweiß- und Faserstoff erzeugt werden, und mit einer guten Lupe ein zartes Spinneweben ähnliches Häutchen, oder Netz zeigen, welches, wenn sich dann der Eiter bis über die Pupille angesammelt hat, und lange nicht aufgesogen wird, endlich völlig weißgelb wird, weil sich der Eiter wirklich in der Form kleiner Klümpchen in dieses lymphatische Gewebe einsackt, und daher oft auf immer einen wirklichen Eiterpfropf in der Pupille zurückläßt, welcher zum Theil durch die Pupille in die vordere Augenkammer vorragt, und welchen Fall ich einen unächten grauen Staar, und zwar einen Eiterstaar, Cataracta spuria purulenta, nenne, mit dem der Pupillarrand der

*) Nur eine auf solche Art selbst in den Augenkammern erzeugte Eitersammlung nenne ich ein ächtes Eiterauge, Hypopium verum, um es von einer ähnlichen Erscheinung zu unterscheiden, bey welcher der Eiter sich aus einem Abscesse der Hornhaut in die vordere Augenkammer ergießt, und die ich unächtes Eiterauge, Hypopium spurium, heiße.

Iris so fest verwachsen ist, daß man viel eher die ganze Regenbogenhaut zerreißen, als ihren Pupillarrand von diesem Eiterpfropf losbringen würde. — Hat sich schon im ersten Zeitraume der idiopathischen innern Augapfelentzündung die Pupille vollkommen geschlossen, so entzieht sich dieses Phänomen, wie natürlich, der Authopsie gänzlich.

§. 410.

3) Ätiologie.

Die Classe der unmittelbar auf das Auge einwirkenden Schädlichkeiten, welche diese idiopathische Augapfelentzündung zu setzen im Stande sind, erhellet schon aus der kurzen Einleitung zur Nosologie derselben, aus welcher man auch sieht, daß es nur wenige Schädlichkeiten geben kann, welche als ein wichtiger Causalmoment dieser Augenentzündungsform angesehen werden können, daher auch diese Entzündungsform keineswegs zu den häufig vorkommenden, sondern vielmehr zu den seltenen gehört. Wenn wir übrigens die sogenannten prädisponirenden Causalmomente nicht außer Acht lassen wollen, so gehört allerdings ein athletischer Habitus, eine wirkliche Vollsäftigkeit, Plethora, und ein zu sparsamer Gebrauch der Augen dazu, wodurch eben die Augen des Individuums gegen alle auf sie zunächst einwirkende positive Schädlichkeiten desto empfindlicher werden. — Jedoch unter allen Schädlichkeiten, welche ich als wichtige Causalmomente dieser Augenentzündungsform anklagen muß, ist meinen Beobachtungen nach die am häufigsten vorkommende eine ganz ungewohnte, andauernde Anstrengung des Sehvermögens bey der Betrachtung sehr kleiner, mikroscopischer Gegenstände, unter einem gera-

bezu von dem Objecte selbst, oder durch Spiegel unmittelbar auf das Auge reflectirten heftigen Lichte.

§. 411.

b) Therapie.

1) Vorhersage im ersten Zeitraume.

Die Vorhersage ist nicht ungünstig, so lange sich diese Augapfelentzündung in keinem hohen Grad entwickelt hat, wenn sie nur gleich zweckmäßig behandelt wird, das heißt, so lange die Pupille noch nicht sehr beträchtlich verengert, und das Sehvermögen noch nicht sehr beschränkt ist. Sehr unsicher ist die Prognose, wenn schon die Sehkraft erloschen zu seyn scheint *). Ist aber die Pupille einmal geschlossen, indem schon vorher das Sehvermögen vollkommen aufgehoben war, dann ist an keine Wiederherstellung des Gesichtes mehr zu denken; denn öffnet sich auch wirklich mit der glücklichen Zertheilung der Entzündung wieder die Pupille, so bleibt sie doch sehr klein und unbeweglich, und das Auge blind. Wird diese Augenentzündung im ersten Zeitraume völlig verkannt, vernachläßigt und mißhandelt, so schreitet sie unter allen, schon im 379. §. aufgestellten Erscheinungen in eine sehr gefahrvolle allgemeine Ophthalmitis über.

*) Ein paar Mal habe ich freylich auch in solchen Fällen das Sehvermögen mit der glücklichen Zertheilung der Augenentzündung wieder zurückkehren gesehen, aber in beyden Fällen blieb eine bedeutende Gesichtsschwäche Zeitlebens zurück, das Auge konnte selbst sehr großen Druck nur mit vieler Mühe, mittlern Druck aber nie mehr lesen. In allen übrigen Fällen kehrte bloß deutliche Lichtempfindung zurück.

§. 412.

2) Vorhersage im zweyten Zeitraume.

In diesem Zeitraume der idiopathischen eigentlichen innern Augapfelentzündung ist die Prognose immer schlecht, denn das Sehvermögen geht schon am Ende des ersten Zeitraumes jederzeit verloren, und dem Arzte kann es jetzt nur darum zu thun seyn, die möglichst beste Form des Auges zu retten, indem er den Eiterungsproceß so viel möglich beschränkt hält. Ist diese Augenentzündung im ersten Zeitraume verkannt, und mißhandelt worden, so, daß sie sich in eine allgemeine Ophthalmitis mehr oder weniger ausbilden mußte, und die Merkmale der wahren Chemosis in dem Auge schon sichtbar wurden; so ist im zweyten Zeitraume die Gefahr auch für die Form des Auges um desto größer, und der Arzt kann vom Glücke sagen, wenn er eine scheusliche Verbildung des Augapfels bey Zeiten verhütet, welches aber nie mehr möglich ist, wenn auch schon die Eiterung vernachläßigt, oder früher schlecht behandelt worden ist.

§. 413.

3) Indication und Indicate im ersten Zeitraume.

Sind dieselben, wie bey der rein idiopathischen Ophthalmitis überhaupt, nur mit dem Unterschiede, daß hier keine Scarificationen anwendbar sind, außer diese Augenentzündung müßte schon in eine allgemeine Ophthalmitis sich ausgebildet haben. Ein schnelles Eingreifen in die erforderlichen Heilregeln ist bey dieser Augenentzündung um so dringender nothwendig, weil das Seh=

vermögen auch bey der geringsten Saumseligkeit leicht auf immer verloren, oder wenigstens sehr beschränkt bleibt.

§. 414.

4) Indication, und Indicate im zweyten Zeitraume.

Auch in diesem gilt im Ganzen genommen, alles, was von der Indication, und den Indicaten im zweyten Zeitraume der rein idiopathischen Ophthalmitis empfohlen worden ist. Nur einige Ausnahmen finden hier statt. — Breyumschläge können nur bey einer ungewöhnlich sorgsamen Pflege angewendet werden. Zeigt sich Eiter in der vordern Augenkammer, so darf man sich nach meiner vielfältigen Überzeugung auf keine Art dazu verleiten lassen, die Hornhaut zu öffnen; denn das Auge wird dadurch gewiß sehr verunstaltet. Von dem Aufsaugungsproceß, der sowohl durch topische, als allgemeine Heilmittel thätig zu unterstützen ist, muß und kann man alles erwarten; die Breyumschläge müssen jetzt durchaus wegbleiben, und mit der trocknen Wärme vertauscht werden. **Epispastica** müssen wechselweise bald hinter das Ohr, bald an die Schläfe gelegt werden; das sydenhamsche Laudanum ist zwey bis drey Mal des Tages, und wenn der Eiter die vordere Augenkammer schon bis zur Hälfte gefüllt hat, auch viermal behutsam mit einem feinen Miniatur-Pinsel in das Auge zu streichen*). Das Öffnen

*) Ich habe sehr oft bey dem fleißigen Gebrauche dieser örtlichen Mittel in Verbindung mit der innerlichen Anwendung des Calamus aromaticus mit Naphta, und Opium, und in dringenden Fällen selbst der Tinct., Eitersammlungen in den Augenkammern vollkommen, und schnell verschwinden gesehen, bey welchen gewiß

des Eiterauges ist überhaupt nach meiner Einsicht nur im höchsten Nothfalle anwendbar, nähmlich wenn das Auge vom Eiter schon so überfüllt ist, daß die Hornhaut einem Eiterpfropf ähnlich zu werden droht; denn in einem solchen Falle darf, und kann man sich nicht mehr auf die Resorbtion des Eiters verlassen, und man würde das Auge bey einem längern Verzögern der Öffnung nur der Gefahr des Berstens, und der gänzlichen Vernichtung aussetzen; aber freylich darf die künstliche Öffnung des Eiterauges in einem solchen Falle auch für nichts weiter, als für das einzige Mittel angesehen werden, den Leidenden schnell von seinem unausstehlichen Schmerz zu befreyen, und ein für die Anwendung des künstlichen Auges noch einigermaßen brauchbare Form des Augapfels zu retten. Nur muß man sich nicht denken, daß etwann der Eiter wie aus einem Absceß sogleich ausfließt, wenn man eine breite Lanzette an dem untersten Rande der Hornhaut auf drey Linien tief einstoßt, nur eine mäßige Quantität eines dicken, kaum tropfbaren Eiters kömmt zum Vorschein. Das fleißige Eintropfen des warmen Malvenaufgusses, welches schon Janin sehr empfohlen hat, ist hier wirklich von großem Nutzen, es scheint dem Eiter mehr Flüssigkeit zu geben, und er leert sich mit jedem Tage leichter aus, wenn man die Wundlippen der Hornhaut ein paar Mal des Tages mit der Lanzette wieder aufhebt. Die Hornhaut und Regenbogenhaut verschwinden durch die lange fortdauernde Eiterung in einem solchen Falle jederzeit, und der Augapfel wird an der Stelle

---

jeder andere nach dem Messer gegriffen, und das Auge für verloren gegeben hätte. Es versteht sich aber, daß solche Hypopien immer rein idiopathischer Art waren.

der Hornhaut ganz abgeplattet, und wenigstens ein gut verfertigtes künstliches Auge läßt sich in der Folge bis zur höchsten Täuschung anwenden, wenn durch die Eiterung der Augapfel nicht mehr gelitten hat. — War indessen die idiopathische eigentliche innere Augapfelentzündung schon im ersten Zeitraume in eine allgemeine Ophthalmitis übergeschritten, dann kann im zweyten Zeitraume auch selbst von einem solchen Ende der Krankheit keine Rede mehr seyn, denn die Form des Augapfels leidet durch den Eiterungsproceß auch bey der besten Behandlung immer so viel, daß keine Täuschung mit dem künstlichen Auge mehr hervorgebracht werden, oder wohl gar kein künstliches Auge mehr angebracht werden kann.

---

b) Von der idiopathischen Regenbogenhautentzündung, Iritis idiopathica.

§. 415.

a) Nosologie.

1) Symptomatologie des ersten Zeitraumes.

Mit einem stumpfen, drückenden, tiefen Schmerz im Auge, der das Gefühl erregt, als wenn man mit einem einzelnen Finger immerfort auf den Augapfel drückte, bemerkt man ganz deutlich eine immer zunehmende gleichmäßige Verengerung der Pupille in Verbindung mit einer ebenfalls mit jedem Augenblicke steigenden Beschränkung aller Bewegungen der Regenbogenhaut, ohne daß die Pupille dabey ihre Zirkelform, oder ihre Stel=

lung im Auge ändert, und mit einer steigenden Lichtscheue, Photophobia. Untersucht man die Pupille mit bewaffnetem Auge, so sieht man schon, daß sie nicht mehr jene glänzende Schwärze hat, die ihr im gesunden Zustande gewöhnlich zukömmt. Während dieser Erscheinungen, die in der Pupille hervorgehen, ändert sich sehr auffallend die Farbe der Regenbogenhaut zuerst in ihrem kleineren Ringe, welcher viel dunkler sich färbt, als er vorher war; endlich geht auch der größere Ring eine Veränderung der Farbe ein, indem derselbe grünlich wird, wenn er grau oder blau, oder röthlich sich färbt, wenn er braun oder schwarz ist; der Pupillarrand wird zugleich undeutlich, er erscheint nicht mehr so scharf abgeschnitten wie sonst. Sobald die Farbenänderung den größern Ring der Regenbogenhaut bedeutend ergreift, schwillt auch offenbar die Regenbogenhaut, und drängt sich nach der Hornhaut wulstig hervor, wodurch die vordere Augenkammer beträchtlich verengert wird. — Schon mit der Verengerung der Pupille, und mit der Unbeweglichkeit der Regenbogenhaut tritt auch eine merkliche Abnahme des Sehvermögens ein, weil sich der Entzündungsreflex auf alle Fälle mehr oder weniger über die vordere Linsenkapsel erstreckt, und man sieht dann bey einer weitern Ausbildung dieser Entzündungsform auch mit unbewaffnetem Auge ganz deutlich die Entzündungs-Phänomene in der Kapsel, die Professor Walther letzthin so trefflich beschrieben hat*). Je mehr sich diese Entzündung ausbildet, desto stärker, und um sich greifender

*) Abhandlungen aus dem Gebiethe der practischen Medicin, besonders der Chirurgie und Augenheilkunde. Erster Band. Landshut bey Krüll 1810. 8.

wird der Schmerz, und er erstreckt sich am Ende des ersten Zeitraumes vorzüglich bis in den Scheitel, so zwar, daß das geringste, was den Schmerz im Auge selbst vergrößert, zum Beyspiele die leiseste Berührung des Augapfels, diesem schmerzlichen Gefühle auch so zu sagen die Laufbahn vom Auge aus bis in den Scheitel vorzeichnet. Die Röthe, welche man während der ganzen Ausbildung des ersten Zeitraumes an dem Auge selbst wahrnimmt, ist unbedeutend, und steht in gar keinem Verhältnisse mit der Heftigkeit und Gefährlichkeit dieser Entzündung, denn nur die Sklerotika ist rosenroth, und selbst diese blasse Röthe verwischt sich etwas gegen den Umfang des Augapfels; die Hornhaut verliert ihren eigenthümlichen Glanz. Die 6te Figur der ersten Kupfertafel liefert getreu nach der Natur alle sichtbaren Merkmale dieser Augapfelentzündung am Ende des ersten Zeitraumes. Immer begleitet diese Augenentzündung ein entsprechendes Allgemeinleiden, das sich vorzüglich in den höhern Sinnesorganen offenbart, und es kömmt jetzt nur vorzüglich noch darauf an, ob sich der Entzündungsproceß von der Regenbogenhaut aus sogleich mehr auf die tiefer liegenden Gebilde des Auges reflectirt, oder ob er mehr auf die äußersten Membranen des Augapfels fortschreitet, oder endlich, ob er seinen Reflex schnell nach außen, und innen zugleich ausbreitet; denn im ersten Falle nimmt das entsprechende Gesammtleiden zusehends mehr überhand, und die Entzündung wird mit jedem Augenblicke gefahrvoller; im zweyten Falle bemerkt man die Zunahme des Allgemeinleidens nicht so auffallend, im dritten Falle aber steigt die Entzündung, und das ihr entsprechende Allgemeinleiden bald auf einen so hohen Grad, daß man für das Sehvermögen verzweifeln muß. Doch alles dieses

hängt theils von der Einwirkung der noch gegenwärtigen, aber versteckten ursächlichen Momente, theils von der Vernachläßigung, oder von der angewendeten übel verstandenen Kunst ab; und nicht selten sehen wir die reinste idiopathische Regenbogenhaut-Entzündung, welche Anfangs eben nicht sehr gefährlich schien, eben nicht rasch fortschritt, plötzlich unter dem unglücklichen Zusammenfluß der erwähnten Umstände in eine vollkommene Augapfelentzündung überschreiten, die das Auge in wenigen Tagen vollkommen vernichtet, wenn nicht auf der Stelle die zweckmäßigste Hülfe geleistet wird.

§. 416.

2) Symptomatologie des zweyten Zeitraumes.

Während eines diesem Zeitraume entsprechenden, immer deutlicher sich aussprechenden Allgemeinleidens wird der Schmerz im Auge sehr unstät; es entwickeln sich mehrerley Lichterscheinungen, Photopsia, die, zumal im Finstern, den Leidenden sehr ängstigen, die Empfindlichkeit gegen das äußere Licht nimmt dabey merklich ab; die Röthe, selbst in der Bindehaut, nimmt zu; die Pupille, welche bisher vollkommen rund war, wird mehr oder weniger winklich; aus diesen Winkeln sieht man etwas Graulichtes hinter dem Pupillenrande der Iris hervorkommen, das sich dem bewaffneten Auge als ein äußerst zarter Anflug von coagulirten Eiweiß- und Faserstoff deutlich zu erkennen gibt, durch welchen zuerst der kleinere Ring, und wenn nicht sogleich zweckmäßige Hülfe geschafft wird, bald auch der größere Ring der Traubenhaut in eine unzweckmäßige Verbindung mit der vordern Kapsel der Linse, Synechia posterior, gesetzt wird, welche letztere nothwendig beym Fortschreiten

dieser Aftergebildung immer mehr und mehr ihre Durchsichtigkeit verliert. Es versteht sich von selbst, daß bey solchen Umständen das Sehvermögen mit jedem Tage mehr beschränkt, und wenn dieser Afterorganisation nicht bald kräftig entgegen gearbeitet wird, zuletzt bis auf eine geringe Lichtempfindung vollkommen aufgehoben werden müsse. — So wie an der Traubenhaut und vordern Linsenkapsel die so eben beschriebenen Erscheinungen eintreten, sieht man auch, daß sich in der vordern Augenkammer ganz eigenthümliche Phänomene entwickeln; denn indem die Regenbogenhaut sich immer wulstiger nach der Hornhaut vordrängt, die Hornhaut noch auffallender ihre Klarheit verliert, und die Iris wie in einen dünnen Nebel gehüllt erscheint, zeigt sich an einer oder mehreren Stellen zugleich, meistens zwischen dem größern, und kleinern Ringe der Iris eine kleine, gelblich rothe, runde Erhabenheit, die sich bey ihrer weitern Ausbildung ganz deutlich als ein fluctuirender Eiterbalg zu erkennen gibt, welcher endlich berstet, seinen Eiter in die vordere Augenkammer entleert, und somit ein wahres Eiterauge, Hypopium verum, erzeugt. Die Flocken des geborstenen, noch an der Iris hängenden Eiterbalges sieht man oft mehrere Tage in der wässerigen Feuchtigkeit schwanken, bis sie allmählig verschwinden. In diesem Momente des zweyten Zeitraumes findet man die Iritis in dem 1ten Bilde, auf der zweyten Kupfertafel sorgfältig dargestellt. — Ist nicht bloß ein einziger, sondern sind mehrere solche Eiterbälge da, so kann sich die vordere Augenkammer größtentheils mit Eiter füllen, so daß man wenig mehr von der Regenbogenhaut gewahr wird. Nicht selten sieht man bey schwächlichen Individuen in diesem Momente der Eiterung auch Blut in der

Augenkammer, ohne daß nur die geringste Gewaltthätigkeit das Auge vorher ergriffen hat; immer ein sehr schlimmes Zeichen für die Wiederherstellung des Gesichtes, denn Eiter- und Blutklumpen bleiben in einem solchen Falle meistens in dem während dieser Zeit in der hintern Augenkammer angeschossenen Gewebe von Eiweiß- und Faserstoff eingesenkt liegen. — Der Eiter in der vordern Augenkammer wird endlich aufgesogen; die Pupille, wenn sie schon von Eiter bedeckt war, erscheint wieder, aber winklicht und sehr trübe, und das Gesicht ist durch das lymphatische Gewebe in der hintern Augenkammer äußerst beschränkt, oder bis auf eine schwache Lichtempfindung aufgehoben. — So verläuft der zweyte Zeitraum der idiopathischen Iritis, wenn sich diese Entzündung nicht sehr weit über ihren Foccus hinaus verbreitete, folglich sich mehr auf die Regenbogenhaut, den Ciliarkörper, die Linsenkapsel, und Linse, und auf den vordersten Theil der Sklerotika beschränkte. — Griff sie hingegen gleich tiefer in den Glaskörper, in die Markhaut, in die Ruyschiana, und Choroidea ein, dann treten schon die bedenklichsten Merkmale der eigentlichen innern Augapfelentzündung in dem ersten Zeitraume hervor, und das Sehvermögen ist mit dem Ende des zweyten Stadiums gewiß auf immer und völlig verloren, so, daß auch nicht die geringste Lichtempfindung mehr übrig bleibt, und gibt der Kranke auch vielleicht noch eine solche an, so ist sie nur eine Täuschung, eine Lichtentwicklung im Auge selbst, mit der sich der Leidende tröstet, und von welcher sich der Arzt ohnehin leicht überzeugen kann, indem er den Kranken mit dem Rücken gegen das Fenster kehrt, und sich die Richtung des gesehenen Lichtes angeben läßt, oder ihn gerade vor das Fenster

stellt, und langsam in merklicher Entfernung mit der Hand vor dem Auge vorbeyfährt, welches der Leidende durchaus nicht bemerkt. — Die Erscheinungen, welche nach dem Verlaufe einer solchen Iritis im Auge zurückbleiben, und ihren verderblichen Reflex beweisen, sind so auffallend, daß kein Arzt bey dem ersten Anblick des Auges mehr daran zweifeln kann, daß eine solche tiefgreifende Iritis da war. Da sie sich aber auf einen Zustand beziehen, welcher erst nach dem völligen Verlaufe des zweyten Zeitraumes zurückbleibt, so kann ich sie erst bey den Nachkrankheiten der Augenentzündung, und zwar bey der Pupillensperre vornehmen. — Greift die idiopathische Regenbogenhaut-Entzündung nicht sowohl in die tiefer liegenden Gebilde des Augapfels, sondern mehr nach außen, so nähert sich die aufgeschwollene Regenbogenhaut schon am Ende des ersten Zeitraumes der immer trüber, und dicker werdenden Hornhaut auf eine solche Art, daß sie mit ihr verwachsen zu seyn scheint, ehe noch der zweyte Zeitraum eintritt; diese beyden in Entzündung stehenden Häute gehen dann wirklich mit dem Eintritte des zweyten Zeitraumes eine Verwachsung mittelbar, oder unmittelbar ein, indem sie entweder geradezu in allen Puncten fest an einander kleben, oder aber durch eine dichte, zuweilen beynahe knorpelartige, aus coagulirten Eiweiß- und Faserstoff erzeugte Pseudomembran eine sehr feste Verbindung allenthalben mit einander eingehen. Im ersten Falle tritt die Hornhaut am Ende des zweyten Zeitraumes kugel- oder kegelförmig hervor, und es bildet sich ein Total-Staphylon der Hornhaut aus, dessen anderweitige Bedingungen, und Modificationen wieder bey den Nachkrankheiten der Augenentzündung sorgfältig abgehandelt wer-

den. Im zweyten Falle aber kömmt es zu keinem Hornhaut-Staphylom, weil die Entzündung unter solchen Umständen jederzeit auch auf die Quellen der wässerigen Feuchtigkeit so mächtig eingreift, daß Zeitlebens keine Ab- und Aussonderung dieser Feuchtigkeit mehr zu Stande kömmt. Die Hornhaut wird vielmehr flach, man sieht wegen der Pseudomembran, welche den verengten Raum zwischen der Hornhaut und Regenbogenhaut fast gänzlich ausfüllt, beynahe gar nichts von der Iris, und da, wo man sie auch noch erblickt, ist ihre ganze Organisation fast unkennbar. — Hat die idiopathische Iritis im ersten Zeitraume sogleich ihren Reflex über den ganzen Augapfel verbreitet, so geht das Auge während der Eiterung beynahe, oder völlig unter jenen Erscheinungen verloren, welche bereits bey der idiopathischen Ophthalmitis §. 380 angegeben worden sind.

§. 417.

5) Ätiologie.

Die Schädlichkeiten, welche geradezu diese idiopathische Augapfelentzündungsform setzen sollen, müssen immer von der Art seyn, daß sie zunächst auf die Regenbogenhaut einzuwirken im Stande sind; daher wir auch diese Entzündungsform als eine rein-idiopathische Erscheinung gewöhnlich nur nach zufälligen, oder künstlichen Verletzungen des Augapfels, folglich als traumatische Entzündung sehen; denn die rheumatische Augenentzündung kann zwar auch auf die Regenbogenhaut, und die angrenzenden Gebilde endlich eingreifen, wenn sie vernachläßigt, oder mißhandelt wird, aber eine solche Iritis ist bloß eine secundäre Erscheinung, die sich aus der eher schon vorhandenen rheumatischen Augapfelentzündung

heraus bildet, und sie wird sich vorzüglich nur bey solchen Individuen einfinden, welche schon irgend eine Opportunität zur Gicht in sich tragen, gleichviel, sey sie angeerbt, oder angeboren. — Alle Verletzungen, wobey das verletzende Werkzeug die Regenbogenhaut selbst mehr oder weniger drückt, stoßt, reißt, oder wohl gar gewoltsam quetscht, und zerreißt, alle Verletzungen der Hornhaut, die einen solchen Umfang haben, daß die atmosphärische Luft in das Innere des Auges dringen kann, sind im strengsten Sinne dazu geeignet, die wichtigsten Causalmomente einer idiopathischen Regenbogenhaut-Entzündung zu setzen, daher die Staarausziehung nicht selten eine Iritis zur Folge hat, wenn der Hornhautlappen unnöthiger Weise oft gelüftet, wenn die Regenbogenhaut mit einem plumpen Instrumente, wie der Kystitom ist, in jeder Hinsicht maltraitirt wird; wenn der Schnitt zu klein ausfällt, und der feste Staar dennoch mit großer Gewalt, und unter einem starken Hervordrängen der Regenbogenhaut zwischen die Wundlippen der Hornhaut langsam aus dem Auge gepreßt wird; wenn viele Staarreste sich abstreifen, und der Operateur den davielschen Löffel öfters in das Auge bringen muß, um sie heraus zu hohlen; und endlich, wenn auch alles dieses sich nicht einfindet, die Operation von dem größten Meister mit der ausgezeichnetesten Delicatesse vorgenommen wird, der Staarblinde selbst aber äußerst furchtsam, und unruhig bey der Operation ist, oder wenn der Staarblinde ein äußerst zartes, leicht verwundbares Hautorgan besitzt. — Der Staarausziehung folgt die Depression, und die gewöhnliche Reclination durch die Sklerotika, auch die Keratonyxis, oder vielmehr die langenbeksche Methode ist keineswegs davon ausgenommen. Noch besonders kömmt die

künstliche Pupillenbildung an die Reihe, bey welcher freylich die Coretodialysis den ersten Platz einnimmt, da man hingegen nach der Corectonectomie eine Regenbogenhautentzündung nur als Seltenheit betrachten kann. Eine Iritis ist nach der Operation der künstlichen Pupillenbildung überhaupt um so weniger zu wundern, weil man es sehr oft mit einer Regenbogenhaut zu thun hat, die schon ein Mal heftig entzündet war.

§. 418.

b) Therapie.

1) Vorhersage im ersten Zeitraume.

So wichtig diese idiopathische Augapfelentzündungsform auch immer ist; so bedeutend die Gebilde sind, in welchen der Foccus der Entzündung seinen Sitz hat; so schnell auch immer dabey das Sehvermögen auf ewig verloren gehen kann: so ist doch die Vorhersage im ersten Zeitraume äußerst günstig, wenn nur die Entzündung sogleich erkannt, und richtig behandelt wird, und behandelt werden kann. Am günstigsten ist die Prognose freylich wieder, so lange sich der Entzündungsproceß sehr beschränkt hält; aber sehr vorsichtig muß man wieder in jenen Fällen mit der Vorhersage seyn, wenn die Entzündung sich schon entweder tiefer nach hinten, oder nach vorne, oder wohl gar nach beyden Richtungen verbreitet. Es ist übrigens unglaublich, wie schnell die Phänomene der Iritis, wenn sie rein idiopathisch ist, und gleich im ersten Zeitraume zweckmäßig behandelt wird, zurücktreten. Ist die Iritis die unmittelbare Folge einer Verletzung der Regenbogenhaut selbst; ist diese Membran etwa gar zerrissen worden; so muß man freylich in der Prognose nicht

allein den ernstlichsten Bedacht auf die Entzündung, sondern auch auf die Verletzung selbst nehmen, und dabey sorgfältig erwägen, ob nicht schon durch diese Verletzung die Function der verletzten Gebilde auf immer gestört bleiben muß. — Es ist daher eine Regel von großer Wichtigkeit, daß man lieber in solchen Fällen die Vorhersage verschiebt, oder wenigstens sie sehr zweifelhaft einrichtet, weil bey so großen Verletzungen des Augapfels die Folgen der vorhandenen traumatischen Entzündung im Voraus platterdings nicht zu berechnen sind. Findet der Augenarzt die idiopathische Iritis schon in eine vollkommene innere Augapfelentzündung, oder wohl gar in eine vollkommene Ophthalmitis wirklich übergeschritten; dann kann er in Hinsicht des Sehvermögens gar nichts mehr versprechen, ja er muß sich sogar wohl in Acht nehmen, etwas Bestimmtes in Ansehung der Form des Auges voraus zu sagen.

§. 419.

2) Vorhersage im zweyten Zeitraume.

Diese ist zwar viel bedenklicher als im ersten Zeitraume, aber doch ist noch oft auch in diesem Momente die vollkommenste Genesung des Auges möglich, wenn nur nichts versäumt wird. Es kömmt übrigens hier freylich sehr viel darauf an, in welchem Grade die Pseudomembranenbildung in der hintern Augenkammer, und die Eiterung schon zu Stande gekommen ist. Bemerkt man in der hintern Augenkammer mit unbewaffnetem Auge hinter der verengerten Pupille keinen deutlich sich zeigenden angeschossenen Eiweiß- und Faserstoff, mit bewaffnetem Auge aber sehr unbedeutende graulichte Filamente, die nur wenig hinter dem Pupillenrande der Iris hervorblicken; ist bloß der kleine Zirkel der

Iris in seiner Farbe verändert, und ist noch kein Eiterbalg in der Regenbogenhaut zugegen, somit auch das Gesicht bloß in einem geringen Grade beschränkt, etwas neblicht: so bleibt nach einer völlig zweckmäßigen Behandlung auch nicht eine Spur der Krankheit zurück; nur durch einige Zeit nach dem Verlaufe des zweyten Stadiums werden die Bewegungen der Regenbogenhaut etwas träger als im gesunden Zustande vor sich gehen, übrigens aber die zweckmäßige Verengerung, und Erweiterung der Pupille unter einem bestimmten Lichtgrade regelmäßig eintreten. — Findet der Arzt schon ein bedeutendes, auch mit unbewaffnetem Auge sichtbares, wenn auch sehr feines Gewebe hinter der Pupille, ist schon der größere Ring der Regenbogenhaut einigermaßen in Hinsicht seiner Farbe alienirt, und somit auch das Sehvermögen schon sehr beschränkt, dann kann zwar noch immer bey einer zweckmäßigen Behandlung das Sehvermögen in einem solchen Grade hergestellt werden, daß der Genesene wieder zum Lesen und Schreiben kömmt, aber sein Gesicht wird ewig schwach bleiben, der Pupillarrand der Regenbogenhaut bekömmt nie wieder seine volle Freyheit, immer bleibt er mehr oder weniger winklicht, und niemals wird die Pupille wieder so glänzend schwarz, und rein, wie sie im gesunden Zustande bey nicht sehr alten Leuten zu seyn pflegt. — Noch weit auffallender bleiben die Spuren der idiopathischen Iritis zurück, wenn sich zugleich ein Eiterbalg in der Regenbogenhaut entwickelt, und sein Eiter in die vordere Augenkammer ergossen hat, denn in einem solchen Falle, wenn auch alles recht glücklich geht, kehrt doch niemals die vorige Farbe der Regenbogenhaut vollkommen zurück. — Ist das Sehvermögen, wenn der Augenarzt gerufen wird, durch den in der hin-

tern Augenkammer angeschossenen Eiweiß- und Faserstoff schon gänzlich aufgehoben, so daß der Leidende mit diesem Auge gar keinen Gegenstand wirklich mehr wahrnimmt, doch aber noch Licht und Dunkelheit, auch wohl den Umriß einiger Körper vor dem Auge bemerkt; ist die Pupille dabey gar enge, und der größere Ring der Iris wenigstens in Hinsicht seiner Farbe vollkommen verändert; dann ist vor der Hand für einen bedeutenden Gewinn in Absicht des Sehvermögens auch bey der zweckmäßigsten Behandlung nichts mehr zu erwarten, aber dennoch zu der Wiederherstellung des Gesichtes durch die künstliche Pupillenbildung für die Zukunft einige Hoffnung zu geben. — Hat sich aber bey einem solchen Zustande der Pupille aus mehreren Eiterbälgen der Iris der Eiter in die vordere Augenkammer in einer solchen Menge ergossen, daß sie beynahe, oder auch nur bis über ihre Hälfte vollgefüllt ist, und kehrt wirklich nach dem vollendeten Aufsaugungsprocesse noch einige Lichtempfindung zurück; so bleibt doch wenig oder gar keine Hoffnung zu einer fruchtbringenden künstlichen Pupillenbildung in der Folge zurück, wovon ich den zureichenden Grund erst bey den Nachkrankheiten der Augenentzündung, und zwar bey der Pupillensperre angeben kann. Hat sich schon der Entzündungsproceß am Ende des ersten Zeitraumes so stark auf die Hornhaut reflectirt, daß die Iris an die innere Überfläche der getrübten, und geschwollenen Hornhaut beynahe anliegt, so ist von keiner Rettung des Sehvermögens mehr die Rede; denn der Arzt kann vom Glücke sagen, wenn er noch eine gute Form des Auges erhält, indem er der Ausbildung eines Hornhautstaphyloms bey Zeiten vorbeugt. — Erzeugt sich eine sehr ausgebreitete Pseudomembran zwischen der Hornhaut und Regenbogenhaut,

welche man immer sehr deutlich sieht, indem sich selbst bedeutende Blutgefäße aus der Iris in diesen neu organisirten Eiweiß- und Faserstoff fortpflanzen, so ist leider abermals an keine Wiederherstellung des Sehvermögens auf irgend eine Art zu denken. — Hat sich die idiopathische Iritis schon am Ende des ersten Zeitraumes in eine eigentliche innere Augapfelentzündung ausgebildet, ist folglich schon vor der völligen Verschließung der Pupille durch den congulirten Eiweiß- und Faserstoff das Gesicht selbst bis auf die geringste Lichtempfindung völlig aufgehoben gewesen, so ist ebenfalls die Wiedererhaltung des Gesichtes ganz unmöglich, und der Arzt muß abermals nur darauf bedacht seyn, eine erträgliche Form des Auges durch die noch mögliche zweckmäßige Behandlung zu retten. Eine Recidive der idiopathischen Iritis, wenn die Entzündung auch zum ersten Mal nicht sehr bedeutend war, endet fast immer auch bey der größten Sorgfalt des Arztes mit unvollkommener, oder vollkommener Blindheit des ergriffenen Auges, weil sie viel zu rasch in ihrem Reflexe fortschreitet, und dem Arzte nicht Zeit genug bleibt, diesen raschen Fortschritten sogleich völlig Einhalt zu thun.

§. 420.

5) Indication, und Indicate im ersten Zeitraume.

Der Heilplan im ersten Zeitraume muß durchaus nach den schon bey der idiopathischen eigentlichen innern Augapfelentzündung §. 413 angegebenen Regeln eingeleitet werden, und der Arzt muß ihn nur nach dem verschiedenen Reflex modificiren, welchen diese Entzündung nimmt, und zum Theil schon genommen hat, wenn er

gerufen wird; denn bleibt die Entzündung lange beschränkt, oder verbreitet sie sich nur allmählig auf die äußersten Gebilde des Augapfels, so muß man immer ein gemäßigtes allgemeines örtliches antiphlogistisches Heilverfahren einschlagen; reflectirt sich aber die Entzündung sogleich auf die tiefesten Gebilde des Augapfels, oder wohl gar nach innen und außen zugleich, und droht sie sich folglich in eine allgemeine Ophthalmitis auszubilden, so muß auch der Arzt zu dem rigorosesten antiphlogistischen Heilverfahren seine Zuflucht nehmen. — Bemerkt der Arzt, nachdem das Sehvermögen schon völlig aufgehoben ist, daß sich am Ende des ersten Zeitraumes die Regenbogenhaut, und Hornhaut einander sehr nähern, so, daß eine Verwachsung beyder Gebilde zu erwarten steht, die eine der wichtigsten Bedingungen zur Ausbildung eines Hornhautstaphyloms am Ende des zweyten Zeitraumes geben würde, so muß er selbst den ersten Zeitraum, nähmlich die Entzündung als Entzündung augenblicklich benutzen, um einer solchen häßlichen Metamorphose des Auges noch sicher zu steuern, denn im zweyten Zeitraume ist die Entwickelung des Hornhautstaphyloms viel schwerer, und viel mühsamer zu verhindern. Der Arzt kann dieses Verfahren, welches freylich immer sehr heftig auf die vordere Hemisphäre des Augapfels einwirkt, mit der größten Ruhe einschlagen, weil er unter solchen Umständen für die Wiederherstellung des Gesichtes auch nicht das Geringste mehr hoffen darf, und weil er wirklich in der Collision ist, aus zwey Übeln zu wählen, von welchen er natürlich das kleinste wählen wird, und muß; denn läßt er die Krankheit langsam in den zweyten Zeitraum übergehen, so ist ein Total-Staphylom der Hornhaut beynahe gewiß; oder er muß im zweyten Zeitraume dann

dennoch dasselbe Kurverfahren einschlagen, welches er im ersten Zeitraume zur rechten Zeit, und folglich mit mehr Sicherheit angewendet haben würde. Wendet er aber dieses, das Staphylom in seiner Geburt erstickende Verfahren gleich im ersten Zeitraume an, so kann es allerdings geschehen, daß die Entzündung plötzlich so heftig, und auch die darauf folgende Eiterung so um sich greifend wird, daß sie die Hornhaut, Regenbogenhaut und einen Theil des Ciliarkörpers vernichtet. Nun denke ich aber, daß gewiß jeder Kranke, und folglich um so mehr jeder Arzt, diese nur problematische Vernichtung der Hornhaut, und Regenbogenhaut einer so häßlichen, beschwerlichen, und sogar leicht gefährlichen Verbildung des Auges, wie das Total-Staphylom der Hornhaut ist, und zwar um so mehr vorziehen wird, weil ein solches Staphylom, wenn es ein Mal ausgebildet ist, durchaus nicht ohne einer schmerzhaften Behandlung, oder ohne einer Operation gehoben werden kann. — Um ein Total-Staphylom schon in seinem Keime, nähmlich sogleich, wenn sich die adhäsive Entzündung in der Hornhaut und Regenbogenhaut ausgebildet hat, zu ersticken, bestreicht man täglich ein-, zwey-, auch mehrmal nach Maßgabe der bestehenden Empfindlichkeit des Kranken überhaupt, und dann seines leidenden Auges insbesondere den ganzen Umfang des Augapfels rings um die Hornhaut mit der einfachen Opium-Tinctur, oder mit dem sydenhamschen Laudanum mittelst eines feinen Miniaturpinsels. — Klagt der Kranke nach der Anwendung dieses Mittels über einen sehr vermehrten, aber fortdauernden stumpfen Schmerz im Auge, bleibt die Bindehaut rings um die Hornhaut sehr stark geröthet, und schwillt sie an, und thränt das Auge dabey immerfort beträchtlich, dann darf

man sich überzeugt halten, daß das Mittel stark genug gewirkt habe, um den Reflex der Entzündung tiefer in das Auge, und folglich auch auf die Quellen der wässerigen Feuchtigkeit zu verbreiten, welche, wenn sie ihre Function behalten, wenn sie nicht völlig versiegen, die letzte Bedingung zur Staphylomenbildung geben. — Eilen aber die angegebenen Erscheinungen nur rasch vorüber, und tritt das Auge bald nach der Anwendung der empfohlenen Mittel völlig in seinen vorigen Zustand wieder zurück, dann müssen diese Mittel verstärkt werden, wozu vorzüglich die Vitriol-Naphta, oder der **Balsamus vitae Hoffmanni** tauglich ist, wodurch der Arzt seinen Zweck im ersten Zeitraume der Iritis sicher noch erreicht, was aber im zweiten Zeitraume nicht so der Fall ist, zumal wenn die staphylomatöse Verbildung der Hornhaut schon merklich wird. — So lange die zuvor angegebenen Phänomene der fortschreitenden Entzündung andauern, dürfen die empfohlenen Mittel nicht wieder angewendet werden, denn sonst wird die Existenz des Auges selbst durch eine zu heftige Eiterung gefährdet; jedoch sobald diese Erscheinungen sehr merklich nachlassen, kann man auch wieder mit Vorsicht zur Anwendung des bloßen sydenhamschen Laudanums schreiten, und auf solche Art fährt man dann fort, bis der Augapfel an seiner vordern Hälfte sichtlich, und fühlbar flächer geworden ist, als er im gesunden Zustande zu seyn pflegt. Dieses ist das einzige und bestimmteste Kennzeichen, welches dem Arzte die Gewißheit gibt, daß die Ab- und Aussonderung der wässerigen Feuchtigkeit wirklich auf immer aufgehoben ist.

§. 421.

4) Indication, und Indicate im zweyten Zeitraume.

Im zweyten Zeitraume dieser Augapfelentzündung ist zwar im Ganzen genommen das allgemeine, und örtliche Heilverfahren einzuschlagen, das schon bey der idiopathischen eigentlichen innern Augapfelentzündung §. 414 angegeben worden ist; aber doch muß man dabey sehr auf den Reflex aufmerksam seyn, welchen diese Entzündung schon im ersten Zeitraume genommen hat, um den Heilplan ganz bestimmt reguliren zu können. — Überdies muß der Arzt auch noch besonders den in der hintern Augenkammer angeschossenen Eyweiß- und Faserstoff berücksichtigen, denn er kann durch ein besonderes Verfahren gegen das Ende des zweyten Zeitraumes sehr viel für das Sehvermögen seines Kranken gewinnen, was sich späterhin nicht wohl einhohlen läßt. Wenn der Arzt am Ende des zweyten Zeitraumes nähmlich sieht, daß sich das lymphatische Gewebe in der hintern Augenkammer, welches das Sehvermögen noch nicht vollkommen aufgehoben hat, aber dennoch auf einen hohen Grad beschränkt, auch bey der consequentesten Behandlung doch nicht so vermindert, daß er die völlige Wiederherstellung des Sehvermögens erwarten könnte, sondern vielmehr fürchten müßte, daß das lymphatische Gewebe in demselben Zustande nach dem Verlaufe des zweyten Zeitraumes zurückbleiben würde; so muß er vorerst topisch, und wenn dieses nicht hinreicht, auch innerlich mischungsändernde Mittel in Verbindung mit andern diesem Zeitraume der Krankheit entsprechenden Arzeneyen, und zwar Mercurial-Mittel anwenden, die ihn unter solchen Umständen,

wenn er sehr vorsichtig zu Werke geht, gewiß nicht verlassen werden. Der Arzt muß also hier eine Ausnahme von der allgemeinen Heilregel des zweyten Zeitraumes der Augenentzündung machen. Innerlich ist das Calomel mit Opium, und nebst andern flüchtigen und anhaltend stärkenden Mitteln, z. B. mit dem Calamus aromaticus, mit der China u. s. w. hinlänglich. Äußerlich leistet der Sublimat in einer wässerigen Auflösung ohne Schleim, jedoch mit einem starken Zusatze vom sydenhamschen Laudanum Anfangs treffliche Dienste; hört dieses Mittel dann auf, seine Wirksamkeit zu zeigen, oder verträgt das Auge vielleicht kein wässeriges Mittel, welches zuweilen der Fall ist, so muß es mit einer Salbe aus zwey Drachmen frischer Butter, sechs Granen rothen Präcipitat, und acht Granen gereinigten Opium verfertigt, täglich ein Mal zwischen den Augenliederrändern bestrichen werden, damit die Salbe durch die Wärme des Auges nur langsam schmilzt, und über den Augapfel sich verbreitet. — Auch selbst Einreibungen in die Augenbraunengegend mit einer mit Opium gemischten Neapolitanersalbe täglich ein Mal zu einer Erbsen groß, tragen sehr viel zur Beseitigung des in der hintern Augenkammer angeschossenen Eyweiß- und Faserstoffes bey.

Anmerkung. Wer niemals Augenzeuge von der frappanten Wirkung einer solchen Behandlung der Iritis in diesem Momente war, kann sich auch unmöglich einen Begriff von dem außerordentlichen, und schnellen Gewinn machen, den ein solches mit Vorsicht geleitetes Heilverfahren oft schon in wenigen Tagen bringt. Ich habe mehrere Male in acht bis zehn Tagen ein von weitem sichtbares, schon weißlichtes Netz hinter der Pupille verschwinden gesehen.

II.

Hauptabschnitt.

Von der sympathischen Augenentzündung.

I. Abschnitt.

Allgemeine Nosologie der sympathischen Augenentzündung, ohne alle Rücksicht auf die von der Entzündung zunächst ergriffenen Gebilde des Auges.

Einleitung.

§. 422.

Bisher ist die Augenentzündung im Allgemeinen und insbesondere, das heißt, erstens ohne alle Rücksicht auf die von ihr zunächst ergriffenen Gebilde des Auges, zweytens mit dieser Rücksicht als eine rein idiopathische Erscheinung abgehandelt worden, wie sie nähmlich in einem vollkommen gesunden Individuum entstehet, und sich ausbildet; — aber jetzt stehen wir daran zu untersuchen, wie die Augenentzündung in einem Individuum aufkeimt, und sich entwickelt, welches schon nicht mehr gesund ist, und welche Modificationen eben daher in den Wesen des Entzündungs- und Eiterungsprocesses nicht nur überhaupt, sondern auch in Hinsicht der einzelnen Entzündungsformen eintreten müssen.

§. 423.

Wenn wir uns die Entwickelung irgend einer Augenkrankheitsform, folglich nicht bloß die Entwickelung

der Augenentzündung einigermaßen befriedigend erklären wollen, so müssen wir wohl zwey Bedingungen derselben annehmen, von welchen die erste nothwendig in der Quantität und Qualität der auf das Auge unmittelbar, und mittelbar einwirkenden Schädlichkeiten liegt, was schon aus der Einleitung zur Lehre von der Augenentzündung deutlich erhellet; die zweyte Bedingung der Augenkrankheitsform muß aber in dem zur Zeit dieser Einwirkung eben vorhandenen Gesundheitszustande des Individuums überhaupt, und seines Auges insbesondere gesucht werden, weil es unmöglich ist, daß ein schon von allgemeiner Krankheitsanlage, oder von wirklicher allgemeiner Krankheit ergriffener Organismus gegen die unmittelbar, und mittelbar auf sein Auge einwirkenden Schädlichkeiten eben so reagire, wie ein vollkommen gesunder.

§. 424.

Ist das Individuum, dessen Augen eben von schädlichen Einflüssen ergriffen werden, überhaupt, und das ergriffene Auge insbesondere, vollkommen gesund, das heißt, sowohl in Hinsicht seiner Lebenskraft, als auch in Hinsicht seiner organischen Mischung, und Form völlig zweckmäßig bestellt, dann wird sich natürlich die Entwickelung der aus dieser Einwirkung unmittelbar hervorgehenden Augenkrankheit in ihrer Form einzig und allein nach der Quantität, und Qualität der producirenden Schädlichkeiten richten, wie ich schon in der Einleitung zur Lehre von der Augenentzündung §. 28 ꝛc. ꝛc. vorläufig bemerkt habe, und somit als Entzündung nur dann erscheinen können, wenn es positive gemischte Schädlichkeiten waren, welche das Auge in seiner Integrität zu ergreifen

vermochten, aus welchem Grunde ich auch eine solche Augenentzündung die rein idiopathische nannte, weil sich hier nichts ins Spiel mischt, das die Entwickelung des Entzündungsprocesses auf irgend eine Art verhindern, beschränken, oder modificiren könnte.

§. 425.

Jedoch, sobald der Organismus eines Individuums überhaupt, oder sein Auge insbesondere in Hinsicht der Form seiner Materie, und der Mischung seiner Elemente in dem Augenblicke nicht mehr ganz zweckmäßig bestellt ist, in welchem rein dynamische positive Schädlichkeiten auf das Auge unmittelbar, oder mittelbar einwirken, es mag nun diese Unzweckmäßigkeit der Mischung, und Form der thierischen Materie angeerbt, angeboren, oder durch irgend eine eben bestehende, oder kurz oder lang vorhergegangene Krankheit erzeugt worden seyn; so kann die aus dieser schädlichen Einwirkung unmittelbar entspringende Krankheit des Auges schon nicht mehr als ein reines, von zu hoch gesteigerter Lebenskraft bedingtes Übelbefinden des Auges erscheinen, sondern sie wird sich sogleich in den Äußerungen der Lebenskraft, das heißt, in der Lebensthätigkeit, und in der Mischung und Form der zunächst ergriffenen Gebilde des Auges, ja in dem Auge überhaupt zu erkennen geben, und folglich in jener Form erscheinen müssen, die wir mit dem Nahmen Entzündung belegen, weil in einem solchen Falle die erste Bedingung der Krankheitsform in den einwirkenden Schädlichkeiten, welche positiver Art waren, liegt, die zweyte aber in dem Zustande des individuellen Organismus, nähmlich in seiner unzweckmäßig bestellten Form und Mischung schon vorher lag, und so-

mit alle Bedingungen der gemischten Augenkrankheitsform §. XXXVIII schon gegeben sind.

§. 426.

Jetzt kömmt es aber nur noch darauf an, ob die eben vorhandene unzweckmäßige Mischung, und Form des Individuums überhaupt, oder seines Auges insbesondere, das Product einer solchen Krankheit ist, welcher eine inormal gesteigerte, oder welcher eine inormal gesunkenen Lebenskraft zum Grunde liegt; denn im ersten Falle werden sich, wie wir in der speciellesten Nosologie der sympathischen Augenentzündungsformen deutlich zur Einsicht bringen werden, die Entzündungsphänomene im Auge viel auffallender characterisiren, der Entzündungsproceß im Auge wird weniger durch fremdartige Einmischung beschränkt, und modificirt erscheinen, und um so leichter in seinem ersten Zeitraume von dem Arzte als wahre Entzündung gefaßt, und behandelt werden können, indem sie sich wegen der schon verhandenen allgemeinen, dem Wesen der Entzündung mehr entsprechenden Stimmung des individuellen Organismus überhaupt, oder des Auges insbesondere, vollkommener, aber auch schneller ausbilden müssen, als im zweyten Falle, in welchem die characteristischen Merkmale der Entzündung immer mehr verwischt und undeutlich seyn müssen, und der eigentliche Entzündungsproceß, oder der erste Zeitraum immer äußerst rasch wegen der allgemeinen Schwäche, und sehr erhöhten Reitzempfänglichkeit verlaufen, und in das zweyte Stadium übergehen muß, so zwar, daß ihn der Arzt fast niemals beobachten, viel weniger als solchen wirklich behandeln kann.

Wir wollen nun das so eben Vorgetragene noch näher beleuchten, und untersuchen, um die Entstehung

und das Wesen der verschiedenen sympathischen Augenentzündungsformen so viel möglich zur Einsicht zu bringen, und ihre wichtige Verschiedenheit von der idiopathischen Augenentzündung zu zeigen, auf welcher die ganze Diagnostik, Prognostik und der Heilplan der sympathischen Augenentzündung beruht.

§. 427.

Die drey contagiösen Exantheme, nähmlich die Pocken, Masern und den Scharlach, hat man unbedingt in der neuern Schule zu den Hypersthenien gezählt. — Es geschieht nun nicht selten, daß sich bey derley Kranken eine sehr heftige Augenentzündung entwickelt, und der Arzt, welcher sclavisch der herrschenden Secte anhängt, sieht auch eben so unbedingt diese Augenentzündung für eine variolöse, morbillöse, oder scarlatinöse Entzündung, das heißt, als eine symptomatische Erscheinung der über das ganze Hautorgan verbreiteten Hypersthenie an, und berücksichtigt eben daher in seinem Kurplane entweder das Auge gar nicht, oder er erstreckt seinen asthenisirenden Heilplan auch auf das Auge, und wendet sogenannte antiphlogistische Mittel selbst örtlich an, welche die Hypersthenie des Auges um so schneller, und gewisser brechen, und auf solche Art die Existenz und, selbst die Function dieses Organs sichern sollen. — Zuweilen gelingt es ihm auch wirklich, sowohl bey der Ausführung des ersten, als des zweyten Kurplanes die vorhandene Ophthalmie schnell, und vollkommen verschwinden zu sehen; aber wie oft hingegen geschieht es, daß er es nicht begreifen kann, wie ungeachtet seiner ihm untrüglich scheinenden Behandlung das Gesicht, und zuletzt gar das Auge verloren geht. Die Kurmethode, das nachgebethete

System muß dann gewöhnlich die Schuld tragen, und der Arzt hat nicht die geringste Ahndung davon, daß ein solcher unglücklicher Ausgang der Entzündung in seiner mangelhaften Einsicht liegt; denn haben die Pocken, die Masern, oder der Scharlach ein vollkommen gesundes Individuum ergriffen, und halten die Zeiträume der Augenentzündung mit den Stadien des Exanthems völlig gleichen Schritt, dann wird es dem Arzte freylich sogar zuweilen bloß durch ein allgemeines schwächendes Heilverfahren, als auch in dringenden Fällen durch eine mäßige schwächende örtliche Behandlung des Auges gelingen, die wirklich symptomatische Augenentzündung schnell und vollkommen mit dem Exanthem selbst zu heilen. — War aber das Individuum, als es von jenen contagiösen Hautausschlägen ergriffen wurde, schon nicht mehr gesund, sondern unterlag es einer allgemeinen krankhaften Schwäche überhaupt, oder litt es schon an einer, durch überhand genommene Schwäche entstandenen Unzweckmäßigkeit seiner Mischung, dann wird das Eruptions-Stadium der genannten acuten Hautausschläge keineswegs als ein entzündlicher Zustand des Hautorgans zu fassen, und folglich eben so wenig antiphlogistisch zu behandeln seyn, indem die Entzündung wegen der vorhandenen allgemeinen Schwäche viel zu rasch vorübereilt; die Augenentzündung wird auch in einem solchen Falle fast niemals gleichen Schritt mit den Stadien des Ausschlages halten, sondern erst nach dem Ausbruche, oder in dem Stadium der Abtrocknung, oder wohl gar erst nach völlig verlaufenen Pocken, Masern, oder Scharlach sich entwickeln, und sehr wenige, oder auch gar keine von jenen characteristischen Merkmalen an sich tragen, die eine variolöse, morbillöse, oder scarlatinöse

Augenentzündung bezeichnen, weil sie entweder bloß eine complicirte, z. B. eine theils variolöse, theils scrophulöse, oder auch nur eine rein scrophulöse Ophthalmie ist, die sich bey dieser Gelegenheit entwickelte. — Der Arzt, der nun eine solche Ophthalmie antiphlogistisch behandelt, trägt allerdings die Schuld der folgenden Blindheit, oder gänzlichen Vernichtung des Auges, so wie er den Tod des Kranken auf seinem Gewissen hat, wenn er ihn in einem solchen Falle allgemein schwächend behandelt, wie aus der folgenden nähern Untersuchung erhellen wird.

§. 428.

Wir sehen aber, daß nicht nur Blatternde, Masernde, und Scharlachkranke, sondern auch Syphilitische, Psorische, Gichtische, Scrophulöse u. drgl. nicht selten von einer bedenklichen Augenentzündung ergriffen werden, welche sehr rasch verläuft, bey jeder antiphlogistischen Behandlung sich offenbar verschlimmert, und entweder die Function des Auges in Gefahr setzt, oder wohl gar binnen kurzer Zeit das Auge vernichtet; daß aber, so, wie bey den acuten Hautausschlägen, wieder viele von allem entzündlichen Leiden der Augen während des ganzen Verlaufes ihrer allgemeinen Krankheit verschont bleiben. — Gehen wir in derley Fällen, in welchen eine bedeutende Ophthalmie bey solchen Kranken entsteht, auf das Ursächliche der Augenkrankheit mit voller Aufmerksamkeit zurück, so werden wir jederzeit die vorausgegangenen Schädlichkeiten von solcher Art finden, daß sie weder in Hinsicht ihrer Quantität, noch in Hinsicht ihrer Qualität bey einem völlig gesunden Individuum irgend einen entzündlichen Zustand des Auges zu erzeugen vermögend gewesen seyn würden; es muß also nothwendig

in dem Organismus dieser Individuen selbst die wichtigste Bedingung solcher Ophthalmien gesucht werden. Jedoch um dieses nach meiner Ansicht zu erklären, muß ich hier vorerst einige nosologische Lehrsätze aufstellen, deren Giltigkeit ich überall sogleich durch die auffallendesten Belege aus der Erfahrung nachzuweisen trachten werde.

Erstes Kapitel.

Von der Entstehung der contagiösen, und miasmatischen Augenentzündungen.

§. 429.

Es geschieht gar nicht selten offenbar, daß zur organischen Materie eines Individuums ein eigenthümlicher, der thierischen Materie jedoch nicht ganz fremdartiger Stoff hinzukömmt, wodurch die organische Materie des ergriffenen Individuums unter unsern Augen in einer kürzern oder längern Zeit eine ganz eigene (und man kann mit Recht sagen neue) Mischung annimmt, wie wir dieses sehr auffallend in vorigen Zeiten oft genug bey solchen Kindern bemerken konnten, die bösartige Pocken überstanden hatten. Da nun das Naturgesetz: qualis est actio, talis est reactio, keine Ausnahme leiden kann, so muß auch nothwendig die organische Materie eines jeden Individuums durch dieses Hinzutreten eines neuen Stoffes zu einer ganz eigenthümlichen, und ungewöhnlichen Reaction gestimmt werden, aus welcher Wirkung, und Gegenwirkung ein eben so ungewöhnliches Pro-

duct hervorgehen wird. Eine solche Reaction kann aber durchaus nicht mehr eine zweckmäßige, sondern nur eine unzweckmäßige, d. h. eine wirklich krankhafte Reaction seyn. — Das aus dieser Reaction sich entwickelnde Product wird bey allen Individuen das nähmliche seyn müssen, sobald der nähmliche Stoff zur thierischen Materie hinzugekommen ist. Auf solche Art, denke ich mir, werden wirkliche Krankheitsgifte dem menschlichen Organismus mitgetheilt, welche immer die nähmliche krankhafte Gegenwirkung, und das nähmliche Product, d. h. ein gleiches ansteckendes Gift wieder erzeugen, was wir bey den Pocken, Masern, dem Scharlach, der Syphilis, der Krätze, den Nosocomialtyphus u. s. w. jeden Tag sehen können.

§. 430.

Wir kennen freylich das eigenthümliche Wesen dieser Gifte, dieser Ansteckungsstoffe nicht, und wir kennen es eben so wenig, als wir bis jetzt die thierischen einfachsten Elemente, und ihr Mischungsverhältniß kennen; aber wir kennen zum Glücke wenigstens die Wirkung, die Thätigkeit dieser Ansteckungsstoffe, und zwar durch immer sich gleich bleibende Erscheinungen, so zwar, daß wir ohne zu fehlen, da, wo wir diese Erscheinungen wahrnehmen, auch auf die Gegenwart dieser Gifte oder Ansteckungsstoffe im Organismus des Individuums schließen können.

§. 431.

So wie nun der erfahrene Arzt in Ansehung des Organismus eines Individuums überhaupt diese Erscheinungen festhält, und durch sie genau bestimmt, daß Pocken-, Masern- oder Scharlachstoff, daß Krätz- oder

venerischer Stoff in demselben zugegen ist, eben so hält der gehörig instruirte Augenarzt diese Erscheinungen in Hinsicht des Auges fest; denn sie werden nur durch die eigenthümliche Organisation dieses Organs auf eine gewisse Art modificirt. — Diese Erscheinungen können folglich in dem Auge nicht eben so, wie in dem übrigen Organismus desselben Individuums hervorgehen; sie müssen aber doch jedesmal ganz bestimmte characteristische Kennzeichen an sich haben. Wäre es dem Augenarzte nicht möglich, aus solchen eigenthümlichen krankhaften Erscheinungen im Auge auf die Gegenwart eines Ansteckungsstoffes eben so mit Sicherheit zu schließen, wie der Arzt aus den Erscheinungen in andern Organen schließt, dann würde er niemals einen bestimmten Heilplan gegen die contagiösen, und miasmatischen Ophthalmien einschlagen können, sondern immer nur bey Kurversuchen bleiben müssen, die nur gar zu oft höchst unglücklich ausfallen würden. Daher kömmt es denn auch, daß die mit den Augenkrankheiten nur vom Catheder her, nicht bey dem Krankenbette bekannt gewordenen Ärzte, wenn sie das eigenthümliche Product eines Ansteckungsstoffes, z. B. die Blattern, oder alle syphillitischen Merkmale in der Haut und in den Knochen völlig verschwinden sehen, entweder glauben, daß der Ansteckungsstoff wirklich schon völlig in dem Organismus des Kranken erloschen sey, oder, wenn sie bald nach dem Verschwinden eines solchen Productes eine Augenentzündung entstehen sehen, daß der Ansteckungsstoff eine sogenannte Metastase auf das Auge gemacht habe.

§. 432.

Beyde Meinungen sind sehr oft irrig, doch der erste Irrthum ist für die Augenkranken viel öfter nachtheilig als der zweyte, weil der Arzt, welcher der letzten anhängt, weit öfter so glücklich seyn wird, die Wahrheit zu errathen, und indem er das Auge und den gesammten Organismus des Individuums noch nach dem Begriffe von dem erkannten Ansteckungsstoff fortbehandelt, dasselbe auch zu heilen. Indessen ist es doch gar keine Frage, ob auch dieser nicht öfters fehlgreifen, und durch eine verkehrte Kur das leidende Auge der Blindheit, oder wohl gar der Zerstöhrung entgegen führen kann; denn hat der Ansteckungsstoff auf ein Individuum eingewirkt, welches vorher schon nicht mehr gesund war, sondern einer krankhaften Mischung seiner organischen Materie unterlag, so wird das von dem Ansteckungsstoffe sonst bey gesunden Individuen erzeugte Product nicht völlig zu Stande kommen, aber das Ansteckungsgift vielleicht zwar sehr langsam, doch völlig, theils assimilirt, theils durch den Egestionsproceß aus dem Organismus ausgestoßen werden; dabey wird aber die schon ohnehin fehlerhaft gewesene Mischung der thierischen Materie noch weit schneller vorrücken, als sie sonst vorgerückt wäre, woraus dann oft unvermuthet ganz andere krankhafte Erscheinungen im Auge, oder in andern Organen noch während des Verlaufes der durch den Ansteckungsstoff erzeugten allgemeinen Krankheit, oder gleich nach dem Verlaufe derselben hervorgehen, welche keineswegs mehr dem Ansteckungsstoffe unmittelbar, sondern der durch ihn nur mittelbar jetzt schneller, und auffallender entwickelten fehlerhaften Mischung zugeschrieben werden können, die schon vor der Ansteckungs-

krankheit da, aber nur zum Theile entwickelt war. — Es kann aber auch allerdings geschehen, daß der Ansteckungsstoff, wenn das von ihm bedingte krankhafte Product nicht völlig zu Stande kömmt, der organischen Materie des Individuums noch eine Weile beywohnt, und mit der schon vorhanden gewesenen unzweckmäßigen Mischung derselben ganz eigene complicirte krankhafte Erscheinungen hervorbringt. Von allen dem hat ganz natürlich derjenige Arzt, welcher die characteristischen Merkmale einer jeden besondern Mischungsänderung der organischen Materie im Auge zu erkennen nicht practisch gelernt hat, platterdings keinen Begriff, und so muß es denn auch kommen, daß er, sobald sich nach den Pocken, Masern, oder dem Scharlach eine Ophthalmie einstellt, dieselbe ohne weiters für eine variolöse, morbillöse, oder scarlatinöse erklärt, und als solche behandelt, indessen solche Ophthalmien sehr oft nur rein scrophulöse, oder wenigstens complicirte sind. — Jene Ärzte aber, welche fest glauben, daß, wenn das krankhafte Product des Ansteckungsstoffes im übrigen Organismus des Individuums völlig verschwunden ist, auch der Ansteckungsstoff selbst erloschen seyn müsse, oder welche nur dann auf das Daseyn einer scrophulösen Augenentzündung schließen, wenn auch mehrere andere allgemeine characteristische Merkmale der Scrophelkrankheit zugegen sind, wenn aber diese fehlen, an eine solche gar nicht glauben wollen, sehen unbedingt jedes rothe, schmerzhafte, und lichtscheue Auge für ein entzündetes Auge an; es ist eine Ophthalmie, oder eine Ophthalmitis, sagen, und schreiben sie nach ihrem individuellen Sprachgebrauche, und sprechen mit diesen einzigem Worte das Urtheil über das Auge aus, nach welchen es ohne

weiters behandelt werden soll, und ohne sich nur im mindesten um das Ursächliche mehr zu bekümmern, kuriren sie nach dem einmal angenommenen Systeme darauf los. Der gehörig instruirte Augenarzt hingegen erkennt bey dem ersten Anblicke des leidenden Auges, wenn auch das Product des Ansteckungsstoffes im übrigen Organismus des Individuums vollkommen verschwunden ist, und erloschen scheint, den Ansteckungsstoff im Auge sogleich wieder; ihm fällt es nicht ein, das Gift wirklich schon dem Organismus angeeignet, oder von demselben ausgestoßen zu glauben. Eben so wird er es sogleich aus den krankhaften Erscheinungen im Auge erkennen, wenn bey der vorhandenen Ophthalmie der Ansteckungsstoff gar nicht mehr im Spiele ist, und ob die Augenentzündung von einer schon vor der Ansteckung da gewesenen fehlerhaften Mischung der organischen Materie bedingt ist*). Doch wie es kömmt, daß der Ansteckungsstoff an einer Stelle, z. B. an den Schamtheilen, an dem Rachen u. s. w. mit einem Male verschwindet, so, daß man

*) Schon aus dem jetzt Vorgetragenen, denke ich, soll jeder einsehen, wie unentbehrlich dem sich selbst überlassenen practischen Arzte eine genaue Kenntniß der Augenkrankheiten, und ihrer Formen ist, wenn er auch nicht selbst Augenoperationen zu machen versteht, und seiner Individualität wegen dazu sich verstehen kann, wie Himly in seinem vortrefflichen Aufsatze in dem zweyten Stücke des dritten Bandes der ophthalmologischen Bibliothek ganz richtig bemerkt hat, indem er über den Schaden spricht, welcher der Kunst und Wissenschaft (und der leidenden Menschheit) durch die Vernachlässigung des ophthalmologischen Studiums erwächst. Kann und soll sich denn der Arzt immer auch von aller medicinischen Behandlung der Augenkrankheiten lossagen? hat er denn immer einen verständigen, und geübten Augenarzt bey der Hand, den er consultiren, oder an den er solche Kranke hinweisen kann?

ihn für erloschen hält, indessen er am Auge bald wieder erscheint, kann erst späterhin in Untersuchung genommen werden.

§. 433.

Die Krankheit, welche durch irgend einen Ansteckungsstoff erzeugt wird, hat das ganz Eigenthümliche, daß ihr jedesmal ein organisches Erzeugniß, d. h. ein aus einem andern thierischen Organismus erzeugtes, und folglich der thierischen Materie überhaupt nicht völlig fremdartiges Gift zum Grunde liegt, wie ich schon im 429 §. vorläufig bemerkt habe, und dieses Gift kann wieder, wie ich schon in der allgemeinen Ätiologie der Augenentzündung §. 136 darauf aufmerksam gemacht habe, entweder als Contagium durch die atmosphärische Luft, oder als Miasma durch unmittelbare Befleckung anstecken; daher ich auch die von solchen Ansteckungsstoffen begründete Ophthalmie in contagiöse, und miasmatische unterscheide. Nach dieser Ansicht zähle ich zu den contagiösen die variolöse, morbillöse und scarlatinöse Augenentzündung; zu den miasmatischen hingegen, die syphilische und phorische Ophthalmie. —

Wir wollen jetzt der Entstehung dieser Ophthalmien noch etwas näher auf den Grund zu sehen trachten.

§. 434.

Jedes thierische Gift, jeder Ansteckungsstoff, sey er ein Contagium oder ein Miasma, scheint mir auf die organische Materie vorzüglich als eine chemische Schädlichkeit einzuwirken; und diese sucht nach Möglichkeit den chemischen Proceß in der organischen Materie durchzusetzen, das heißt, die organische Materie des Indivi-

duums wirklich zu zersetzen, zu desorganisiren; die organische Materie aber muß ihrer Natur wegen nach Kräften einer solchen Einwirkung widerstreben, denn sie kann nur in ihrer vollen Zweckmäßigkeit so lange bestehen, so lange sie sich alle ihr nicht ganz homogenen Einflüsse, die auf sie einwirken, aneignet, oder die nicht in ihre Mischung aufnehmbaren, folglich die nicht assimilirbaren ausstoßt. Wir müssen also nothwendig bey der Einwirkung eines jeden Ansteckungsstoffes auf den menschlichen Organismus ein doppeltes Streben, eine doppelte Thätigkeit annehmen, eine von Seite des Ansteckungsstoffes, der seine chemische Einwirkung in der thierischen Materie durchzusetzen trachtet, die andere von Seite der thierischen Materie selbst, die sich den Ansteckungsstoff zu assimiliren, oder denselben auszustoßen, und sich folglich in ihrer zweckmäßigen Mischung zu erhalten kräftig strebt. In diesem Widerstreite, denke ich, muß nothwendig die Reproductionskraft des individuellen Organismus ungewöhnlich thätig werden, wodurch denn auch eine ganz eigene ungewöhnliche Gestaltung zu Stande kommt, die wir Krankheit heißen.

So wirkt z. B. der Blatterstoff auf ein gesundes Individuum; er ergreift zunächst, wenn er nicht etwa auf miasmatische Art, sondern bloß nach Art der Contagien dem Organismus mitgetheilt wird, das Hautorgan, und alle mit demselben im sympathischen Wechselverhältniß stehende Organe. Während eines mehr oder weniger heftigen entzündlichen Fiebers, welches den Übergang von örtlicher Ansteckung in allgemeine Affection darthut, und eben deßhalb ganz richtig mit dem Worte Blatterfieber näher bezeichnet wird, brechen die Pocken

allenthalben hervor, das Eruptionsstadium: die Blattern gehen in Eiterung über, sie füllen sich mit einer milden gelblichten Materie, die sich durch den eigenthümlichen Geruch, und durch ihr auffallendes miasmatisches Ansteckungsvermögen von dem wahren Eiter unterscheidet; das Eiterungs-Stadium der Pocken: das diesen Zeitraum begleitende Fieber ist nicht mehr wahrhaft entzündlich, sondern wie in dem zweyten Zeitraume jeder Entzündung durch einen mehr oder weniger kennbaren Schwächenzustand characterisirt, und indem die Eiterung gehörig vor sich gegangen, und von keiner Seite unterbrochen worden ist, erlöscht der Blatterstoff in dem krankhaften Producte, in den Pocken selbst allmählig während des Abtrocknungs-Stadiums vollkommen. — Derselbe Verlauf findet sich auch bey den Masern und beym Scharlach unter den diesen Ausschlagskrankheiten eigenen Modificationen. Ganz anders verhält sich aber der Verlauf der Blattern bey schwächlichen, kränklichen, und noch bey weitem anders bey solchen Individuen, die schon einer durch allgemeine Schwäche entstandenen fehlerhaften Mischung ihrer organischen Materie unterliegen, oder überhaupt von einer allgemeinen durch zu sehr gesunkene Lebenskraft bedingten Krankheit eben ergriffen sind; denn es kömmt bey solchen Individuen alles darauf an, ob es noch Reproductionskraft genug besitzt, um sich gegen die Einwirkung dieses Ansteckungsstoffes, und gegen das Durchsetzen seines chemischen Processes hinlänglich zu behaupten; und ob die Reproductionskraft auch anhaltend thätig bleibt, um durch einen immerwährenden Wechsel der thierischen Materie den An-

steckungsstoff wenigstens allmählig **theils** zu assimiliren, **theils** durch einen kräftigen Egestionsproceß in dem krankhaften Producte zu elimiren. Ist nun das Reproductionsvermögen zwar geringe, welches vorzüglich bey Schwächlingen der Fall ist, und seyn muß, aber doch nicht in einem solchen Grade unbehülflich, daß der Ansteckungsstoff die thierische Materie wirklich zersetzen könnte; so wird der Wechsel der thierischen Materie freylich nur langsam, nur träge von Statten gehen; das krankhafte Product, die Pocken, werden nur unvollkommen sich ausbilden, und sie werden endlich verschwinden, ohne daß der Ansteckungsstoff, nähmlich das Pockengift, völlig assimilirt, oder eliminirt ist; daher unsere ältern Ärzte wohl Recht hatten, wenn sie behaupteten, daß auch nach dem Verlaufe der Blattern, Blatterstoff im Körper zurückbleiben, und verschiedene Nachkrankheiten erzeugen könne, wenn die Blattern schlecht waren, wenn sie nicht ordentlich verliefen. Zu diesen Pocken gehören die bösartigen, zuweilen mit andern Hautausschlägen zugleich erscheinenden, die mit Gauche, nicht mit Eiter gefüllten, leicht zusammen fließenden Pocken, wie wir sie vorzüglich in der letzten Pockenepidemie im Jahre 1800 zu Tausenden in Wien gesehen haben, weil alle scrophulösen Kinder, deren Anzahl hier immer ungeheuer ist, in einem Zeitraume von ein Paar Monathen von den Blattern ergriffen wurden. Bey solchen Individuen nun, in welchen der Blatterstoff durch die überstandenen Pocken noch nicht vollkommen erloschen ist, werden und müssen verschiedene Nachkrankheiten entstehen, denn es bedarf nur ei-

ner kleinen positiven Schädlichkeit, welche auf irgend ein einzelnes Organ geradezu einwirkt, z. B. der plötzlichen Einwirkung einer sehr kalten Zugluft auf die Lunge, auf das Auge u. s. w.; so äußert sich augenblicklich wieder dieser der organischen Materie noch immer beywohnende Ansteckungsstoff durch eine im strengsten Sinne variolöse Lungenentzündung, oder Augenentzündung. Wie oft sehen wir daher nicht nach solchen Blattern die Lungensucht sich schnell entwickeln, welche nur die unmittelbare Folge einer solchen übersehenen variolösen Lungenentzündung ist, welche man bloß für einen Catarrh hielt. — Eben diesen Erfolg findet man unter gewissen Modificationen bey den Masern, und bey dem Scharlach; ich habe die Blattern nur als Beyspiel vor der Hand aufstellen wollen. — War die Reproductionskraft des Individuums aber schon vor der Blatternansteckung so tief herab gesunken, daß sie das Durchgreifen des chemischen Processes dieses Ansteckungsstoffes nicht mehr zu hindern vermag, dann greift der Blatter-, oder in andern Fällen der Maser- und Scharlachstoff freylich so schnell, und allgemein durch, daß der Tod des Individuums schon in der Eruptionsperiode deutlich ausgesprochen ist, und auch gewöhnlich eintritt; und die völlige Zersetzung der organischen Materie ist bey solchen Sterbenden so in die Augen fallend, daß kein Mensch daran zweifeln kann, indem wirklich in den letzten Augenblicken des Lebens schon die offenbarsten Merkmale der Verwesung allenthalben an der Haut sich zeigen, und Jedermann gezwungen wird, den Verblichenen so schnell als

möglich des Gestankes wegen aus dem Hause zu schaffen.

§. 435.

Daß übrigens miasmatische Ansteckungsstoffe, das Wuthgift ausgenommen, bey weitem nicht so violent auf den menschlichen Organismus einwirken, als die contagiösen, daß sie meistens lange Zeit erfordern, bis sie eine gleichmäßige fehlerhafte Mischung, bis sie ein miasmatisches Gesammtleiden des individuellen Organismus hervorbringen, sagen nicht nur tägliche Beobachtungen aus, sondern ist auch leicht begreiflich; denn die miasmatischen Ansteckungsstoffe werden immer nur auf kleine Parthien des Hautorgans angebracht, und können nur da genug eingreifen, wo das Oberhäutchen sehr zart, und das Corpus papillare mehr der Einwirkung von außen Preis gegeben ist; sie wirken also zuerst gewöhnlich in einem sehr unbedeutenden Raume, da hingegen die contagiösen Ansteckungsstoffe sogleich durch das Vehikel der Luft auf große, in den Lebensproceß unmittelbar eingreifende Organe einwirken. Übrigens ist die Erklärung von der Entstehung der miasmatischen Ophthalmien aus der Erklärung zu entnehmen, die bereits von der Entstehung der contagiösen Ophthalmien gegeben worden ist.

§. 436.

Nun frägt es sich aber nur noch, wie es kömmt, daß vorzüglich bey miasmatischen Ansteckungen das krankhafte Product zuweilen augenblicklich an einer von dem Auge sehr entfernten Stelle plötzlich verschwindet, und eben so schnell ohne einem auffallenden Grund im Auge wieder erscheint? und daß, wenn nur ein Auge auf solche

Art von der dem noch vorhandenen Ansteckungsstoffe entsprechenden Entzündung Anfangs ergriffen ist, auch bald das andere in das Mitleiden gezogen wird, ohne daß irgend eine besondere schädliche Einwirkung von außen auch auf dieses Auge unmittelbar vorausgegangen wäre?

§. 437.

Diese beyden für die Clinik sehr wichtigen Fragen lassen sich einzig und allein durch das befriedigend beantworten, was bereits in der Einleitung zur Lehre von der Augenentzündung über das consensuelle, und sympathische Wechselverhältniß §. XXIV — XXVII vorgetragen worden ist. Vermöge dieses verschiedenen Wechselverhältnisses, in welchem das Auge nicht nur mit dem gesammten Organismus des Individuums, sondern noch besonders mit einzelnen Organen desselben steht, müssen wir annehmen, daß, wenn irgend eine Schädlichkeit, z. B. ein Ansteckungsstoff in einem einzelnen Organe oder Organtheile eine krankhafte Thätigkeit setzt, nothwendig alle andere mit demselben durch Consensus oder Sympathie in Wechselwirkung stehende Organe, und alle einzelne Partien desselben Organs in eine Stimmung zur gleichen krankhaften Thätigkeit von demselben Augenblicke an gesetzt werden, in welchem sich die primäre, die protopathische Reaction entwickelt hat. — Wird nun durch eine uns völlig unbekannte Ursache diese protopathische Reaction; sey sie von contagiöser oder miasmatischer Art, gestört, oder gänzlich unterdrückt, und folglich nicht geheilt, das heißt, verliert sie sich, ehe noch der Ansteckungsstoff assimilirt, oder eliminirt, mit einem Worte, wirklich erloschen ist; so verschwindet die protopathische Krankheitsform allerdings langsam, oder schnell, aber eben so entwickelt sich eine secundäre oder deuteropathische Reac-

tion in einem andern, mit diesem Organe im Consensus oder Sympathie stehenden Organe, oder in einer andern Partie desselben Organs, und somit läßt sich das Überschreiten der contagiösen, und miasmatischen Krankheitsformen von einem zum andern Orte leicht erklären. Auf dieselbe Art läßt sich auch die Fortpflanzung der contagiösen, und miasmatischen Augenentzündungen von einem auf das andere Auge begreifen, denn die Augen stehen in dem engsten consensuellen Wechselverhältniß mit einander; so, wie in eben diesem Wechselverhältniß der Grund liegt, warum eine contagiöse oder miasmatische Ophthalmie zuweilen das eine Auge vollkommen verläßt, indessen sie sich bald darauf weit heftiger in dem andern Auge entwickelt.

Solche vicarirende Thätigkeiten, solche deuteropathische Reactionen sehen wir z. B. sehr oft bey der syphilitischen Ansteckung, wenn etwa ein Chancre an der Eichel unbehutsam nur unterdrückt, nicht geheilt wird. Wie oft entstehen nach einer solchen sinnlosen Behandlung Bubonen, Hodengeschwülste, und selbst allgemeine Lues? — So habe ich unter andern in jener heillosen Epoche, in der man die Syphilis durchaus ohne Mercur bloß durch die oxygenirte Salzsäure, und Pomade heilen zu können glaubte, sehr viele mit heftiger, gefahrvoller syphilitischer Augenentzündung Behaftete übernommen, die an allgemeiner Lues, und zunächst an syphilitischen Gaumen- und Rachengeschwüren mit diesem modischen Mittel behandelt, und endlich als völlig geheilt erklärt worden sind, bey welchen sich aber in wenigen Tagen nach dieser vermeintlichen Heilung eine Blindheit drohende reine syphilitische Iritis eingestellt hatte.

§. 438.

Bey örtlichen miasmatischen Krankheiten, die weit vom Auge entfernt sind, schnell verschwinden, und plötzlich am Auge wieder erscheinen, ohne daß sie sich vorher in andern mit dem Auge in einem besondern Wechselverhältniß stehenden Organe festgesetzt, oder wenigstens augenblicklich gezeigt hatten, ist eine bloße Unterdrückung der ursprünglichen Reaction nicht hinlänglich, damit sie als secundäre Erscheinung sogleich wieder im Auge hervortritt; sondern es wird entweder zu gleicher Zeit die Einwirkung kräftiger positiver Schädlichkeiten auf das Auge selbst erfordert, oder die Augen müssen schon vorher in einen bedeutenden Schwächenzustand auf irgend eine Art versetzt worden seyn.

§. 439.

Aus allen diesem läßt sich die treffliche, in die Augen fallende Wirkung der sogenannten ableitenden Mittel, der Vesicatoren, des Senfteiges, des Seidelpastes, der Cauterien u. drgl. in solchen Fällen einsehen, wenn die contagiöse oder miasmatische Krankheit zunächst ein Organ ergriffen hat, welches viel zu zart ist, um der Ausbildung des krankhaften Productes nicht zu unterliegen, wie dieses bey dem Auge der Fall ist, und daraus läßt sich auch die oft sehr frappante Kur (nicht Heilung) der contagiösen und miasmatischen Ophthalmien erklären, welche der Anwendung solcher ableitender Mittel zuweilen auf den Fuß folgt; denn der vernünftige Arzt will durch solche Mittel nichts anders, als eine vicarirende Thätigkeit hervorrufen, d. h. den Ansteckungsstoff zu seiner krankhaften Production an einem andern, minder

wichtigen, leichter zu behandelnden Organe, oder an einer andern minder zarten, weniger verderblichen Parthie desselben Organs mittelst der consensuellen, oder sympathischen Wechselwirkung zwingen. Erlöscht dann der Ansteckungsstoff in dieser vicarirenden Stelle nicht vollkommen, wird diese Thätigkeit zu früh unterdrückt; so ist das Auge niemals gesichert, es wird gleich wieder von Neuem ergriffen.

§. 440.

Noch muß hier von einer für die Clinik äußerst wichtigen Modification in der Entstehung und Entwickelung der miasmatischen Ophthalmie die Rede seyn, welche auch bey mehreren andern sympathischen Ophthalmien statt findet, wie wir in der Folge sehen werden. — Setzen wir nähmlich, daß das Auge eines miasmatischen Kranken plötzlich von einem sehr kalten Luftzuge, oder einer kleinen Verletzung ergriffen werde, so wird diese Schädlichkeit, welche bey einem vollkommen gesunden Individuum höchstens einen Causalmoment der Augenentzündung geben könnte, bey diesem Individuum schon eine Augenentzündung langsamer oder schneller hervorbringen, weil schon mehr oder weniger eine krankhafte, durch den miasmatischen Ansteckungsstoff erzeugte Mischung der organischen Materie in demselben zugegen ist; aber es kömmt dennoch erst gar viel darauf an, ob diese miasmatische Mischung erst in der Ausbildung begriffen ist, und ob folglich der miasmatische Stoff die organische Materie des Individuums noch nicht vollkommen durchdrungen, und verändert hat, oder ob dieses wirklich schon geschehen ist; oder endlich, ob diese fehlerhafte Mischung der organischen Materie vielleicht schon wieder zurücktritt, und

folglich der miasmatische Kranke seiner Genesung schon entgegen geht; denn es wird sich zwar in jedem dieser Fälle mehr oder weniger eine Augenentzündung entwickeln, aber diese Ophthalmie wird in Ansehung ihres Verlaufes, und folglich auch in Hinsicht auf Vorhersage von sehr verschiedener Bedeutung seyn. — Im ersten und letzten Falle wird sich nähmlich unter den angeführten Umständen zuvörderst eine rheumatische, oder traumatische Augenentzündung einstellen, die sich unter den Augen des Arztes in eine, dem schon, oder noch im Organismus vorhandenen Ansteckungsstoffe entsprechende Ophthalmie allmählig ausbilden wird; im zweyten Falle aber wird sich die unmittelbar entstehende Augenentzündung ohne weiters als eine miasmatische characterisiren. Diese letztere nenne ich eine genuine miasmatische Ophthalmie, und diese ist bey weitem gefährlicher, verläuft viel rascher, als die erstere, nähmlich die secundäre, die sich erst aus einer andern Ophthalmie heraus bildet. Doch davon kann erst bey den einzelnen miasmatischen Augenentzündungsformen ausführlich gehandelt werden.

§. 441.

Bey contagiösen Kranken verhält es sich aber mit der Entstehung der Ophthalmie oft ganz anders; denn da das Auge überall von einem fortgesetzten, aber nur modificirten Hautorgane bedeckt ist, wie die §§. 318, 319 und 320 zeigen, und da die contagiöse Ansteckung zunächst das Hautorgan, und die mit demselben im besondern Wechselverhältniß stehenden Organe ergreift; so kann es gar leicht geschehen, daß das Auge schon etwas früher von einer Entzündung ergriffen wird, als das contagiöse Gesammtleiden hervortritt, wie wir dieses bey Blattern-

den, Masernden, und Scharlachkranken nicht selten bemerken, wenn die Augen vorher nur in die geringste entzündliche Opportunität, oder in einen merklichen Schwächenzustand, folglich in eine besondere Reitzempfänglichkeit versetzt waren. Auch in solchen Fällen wird sich die Augenentzündung sogleich als eine genuine contagiöse zeigen, aber dennoch mit den Stadien des acuten Hautausschlages gleichen Schritt halten.

Zweytes Kapitel.

Von der Entstehung der chachectischen Augenentzündungen.

§. 442.

Nicht selten entstehen recht gefährliche Augenentzündungen bey kränklichen oder kranken Individuen, bey welchen auch nicht die leiseste Spur eines vorhandenen Ansteckungsstoffes nur zu ahnden, viel weniger aufzufinden ist, und die sich von der idiopathischen Entzündung in jeder Hinsicht auffallend unterscheiden. Mit der Entstehung solcher Ophthalmien dürfte es wohl folgendermaßen zugehen: — Es ist nähmlich eine reine, sich leider nur zu oft wiederhohlende Beobachtung, daß eine allgemeine krankhafte Mischung der organischen Materie eines Individuums entsteht, aus welcher ein krankhaftes Product hervorgeht, das sich sehr auffallend von allen jenen krankhaften Erscheinungen unterscheidet, welche eine Wirkung der in den menschlichen Organismus eingreifenden Ansteckungsstoffe sind. Es kann also eine solche fehlerhafte Mischung der organischen Materie nicht wohl durch einen zu derselben n e u hinzugekommenen Stoff begründet werden. — Da jedoch diese offenbar fehlerhafte Umstimmung der organischen Materie jederzeit ganz bestimmt unter den nähmlichen Erscheinungen hervortritt, wie wir dieses bey Scrophulösen, Arthritischen, und Scorbutischen bemer-

ken; so muß ihr auch nothwendig immer das nähmliche Ursächliche zum Grunde liegen. Solche unzweckmäßige Reactionen können eben daher nicht mehr mit dem Nahmen einer contagiösen oder miasmatischen, sondern meiner Ansicht nach nur mit der Benennung einer chachectischen belegt werden.

§. 443.

Wir kennen freylich das Wesen der Contagien und Miasmen nicht, sondern bloß ihre sich immer gleich bleibenden Wirkungen und Producte; aber wir kennen noch bey weitem weniger das Wesen jenes Ursächlichen, welches diesen Chacherien zum Grunde liegt, und wir haben uns bloß nach und nach, so wie bey den Ansteckungsstoffen, die sich immer gleichbleibenden Wirkungen durch fleißiges Beobachten abstrahirt. — Bey solchen Beobachtungen mußten uns nothwendig viele Schädlichkeiten auffallen, welche die Entstehung, oder vielmehr die Entwickelung dieser chachectischen Reactionen vorzugsweise begünstigen, und diese haben wir bis jetzt fest gehalten, und manche Ärzte glauben schon alles erschöpft zu haben, wenn sie wissen, daß sich in einer dumpfigen, oder nassen Wohnung, bey schlechter bloß vegetabilischer Nahrung, vielem nagenden Kummer, und einer sitzenden Lebensart gewöhnlich eine Chacherie entwickelt, die man Gicht zu nennen pflegt. Doch wären diese wenigen hier aufgezählten Schädlichkeiten wirklich hinlänglich, um die vollständige Ursache der Arthritis zu setzen, so müßte diese chachectische Krankheit unter denselben Umständen bey jeder Constitution, in jedem Alter, bey jedem Geschlechte, mit einem Worte bey jedem Individuum mehr oder weniger, schneller oder langsamer sich entwickeln. —

Wir bemerken aber dagegen sehr oft, daß Menschen von verschiedener Constitution, von verschiedenem Alter, und von verschiedenem Geschlechte lange unter solchen Einflüssen leben, und zwar endlich erkranken, aber ohne daß nur das geringste der Gicht ähnliche Symptom sich einfindet; da sich bey andern wieder unter solchen Umständen die vollkommene Arthritis unaufhaltsam ausbildet. Völlig ähnliche Bemerkungen können wir auch bey der Entstehung und Entwickelung der Scrophelkrankheit, und des Scorbutes anstellen. — So lange uns überhaupt eine ganz genaue Kenntniß der Elemente der thierischen Materie, und des Verhältnisses ihrer Mischung im gesunden Zustande fehlt, so lange ist auch nicht daran zu denken, daß die Ätiologie der Chachexien um ein Bedeutendes weiter gebracht, viel weniger erschöpft werden dürfte, und daß wir das eigentliche Wesen dieser Chachexien zur Einsicht bringen.

§. 444.

Einen Beweis für die eben aufgestellte Behauptung geben uns vorzüglich die Scrophulösen, und die Arthritischen; denn wären es jene Schädlichkeiten allein, nach deren Einwirkung wir zwar oft Scropheln, und Gicht entstehen sehen, die das Ursächliche dieser chachectischen Krankheiten umfassen; so könnten sich Scropheln, und Gicht unmöglich bey einem Kinde oft so bald nach der Geburt entwickeln, welches auf das sorgfältigste vor der Einwirkung aller jener Schädlichkeiten geschützt wird, welche nach unserer bisherigen Einsicht besonders dazu geeignet sind, Scropheln und Gicht hervorzurufen; — aber so sehen wir leider gar nicht selten, und zwar mit jedem Jahre, mit jeder Generation häufiger, daß ganz kleine

Kinder auch bey der zweckmäßigsten Erziehung bald scrophulös, auch wohl arthritisch werden, wenn es ihre Ältern sind; aber vorzüglich, wenn die Mutter an einer dieser Chachexien leidet. Es muß also diesen chachectischen Krankheiten eine unzweckmäßige Mischung der thierischen Elemente zum Grunde liegen, vermöge welcher der Organismus dieser Individuen nicht mehr gegen die Aussenwelt so reagiren kann, wie andere gesunde Organismen reagiren, gleichviel, ob eine solche unzweckmäßige Mischung der organischen Materie erst nach der Geburt durch Fehler in der Erziehung entstanden ist, oder ob sie der Organismus schon bey seinem Aufkeimen im Mutterleibe, oder wohl gar aus dem väterlichen Saamen erhalten hat. — In den thierischen Elementen, die wir leider noch nicht kennen, und in ihrem Mischungsverhältniß müssen wir daher immer den hinlänglichen Grund der verschiedenen Chachexien suchen.

§. 445.

Unter den chachectischen Reactionen sind vorzüglich nur drey, die leicht im Auge in der Form einer Entzündung erscheinen; nähmlich: die *scrophulöse*, *arthritische*, und *scorbutische*.

§. 446.

Warum sich übrigens solche chachectische Ophthalmien nicht bey jedem Scrophulösen, Gichtischen und Scorbutischen einfinden, läßt sich größtentheils aus dem leicht erklären, was auf dieselbe Frage bey den contagiösen, und miasmatischen Ophthalmien schon geantwortet wurde; denn wirkt während des Verlaufes solcher Chachexien gar keine positive Schädlichkeit unmittelbar

auf die Augen ein, so wird sich auch keine scrophulöse, gichtische, oder scorbutische Ophthalmie einstellen.

§. 447.

Noch ist zu bemerken, daß die erwähnten chachectischen Krankheiten eben so wenig als die contagiösen, und miasmatischen in dem Organismus eines Individuums gerade vollkommen ausgebildet seyn müssen, wenn eine chachectische Ophthalmie entstehen soll, sondern daß sich derley Ophthalmien ebenfalls entweder bey einer chachectischen Diathesis, oder bey völlig ausgebildeter chachectischer Dyscrasie, oder während des Zurücktretens dieser Chachexien entstehen können, und daß im ersten und letzten Falle sich die Ophthalmie wieder wie bey den miasmatischen aus einer andern Augenentzündung hervorbilden, und somit als eine secundäre erscheinen; im zweyten Falle hingegen sich immer sogleich als eine chachectische characterisiren, das heißt, eine genuine scrophulöse, gichtische, oder scorbutische Ophthalmie seyn wird. —

Drittes Kapitel.

Wichtige Lehrsätze, welche sich aus der gegebenen Ansicht von der Entstehung der sympathischen Augenentzündung für die Clinik deduciren lassen.

§. 448.

Bey jedem Individuum, welches von irgend einer Krankheits-Anlage, oder schon wirklich von einer Krankheit ergriffen ist, welcher eine durch chemische, und mechanische Schädlichkeiten innormal gesteigerte oder gesunkene Lebenskraft, folglich auch eine fehlerhaft gewordene Mischung, und Form der organischen Materie zum Grunde liegt, wird ungemein leicht im Auge durch die geringfügigsten dynamischen positiven Schädlichkeiten eine Entzündung gesetzt werden, weil in beyden Fällen die eine Bedingung der Augenkrankheitsform, nämlich die fehlerhafte Mischung schon vorhanden ist, und weil bey den Individuen der ersten Art die Disposition zur Entzündung schon zugegen, bey der zweyten aber die Empfindlichkeit sehr gesteigert, und folglich der Reitzvertrag sehr geringe ist, und eben daher in beyden Fällen keine große Summe von positiven Schädlichkeiten erforderlich ist, um irgend eine Entzündung hervorzubringen.

§. 449.

Verhält sich der Fall umgekehrt, d. h. ist eine von den beyden angegebenen Krankheitsanlagen, oder wirklichen Krankheiten in dem Individuum vorhanden, welche aber bloß durch dynamische Schädlichkeiten gesetzt worden ist, und ist folglich auf keine Art an eine fehlerhafte Mischung vor der Hand zu denken, so bedarf es wieder nur chemisch-mechanischer Schädlichkeiten, die geradezu auf das Auge dieses Individuums einwirken, und es entwickelt sich auf der Stelle eine mehr oder weniger gefährliche sympathische Ophthalmie.

§. 450.

Jede sympathische Ophthalmie, welche sich bey einem kränklichen, oder wirklich kranken Individuum entwickelt, welches schon einer fehlerhaften Mischung seiner organischen Materie, oder nur einer bedeutenden Neigung dazu unterliegt, sey diese durch positive oder negative Schädlichkeiten erzeugt worden; ist bey weitem gefährlicher, als die heftigste idiopathische Augenentzündung, denn die Mischungs- und Formänderungen im Auge, die bey solchen Individuen nicht mehr local, sondern schon allgemein bedingt sind, schreiten bey derley sympathischen Ophthalmien so schnell fort, daß dem Arzte oft die Zeit mangelt, ihnen Einhalt zu thun, und die Function und die Gestaltung des Auges zu retten, wie wir dieses bey Variolösen, Syphilitischen, Scrophulösen, Arthritischen, und vorzüglich bey wahrhaft Scorbutischen nicht selten sehen.

§. 451.

Weniger rasch, aber doch immer viel schneller und gefahrvoller als eine rein-idiopathische Augenentzündung

wird jene sympathische Ophthalmie verlaufen, die bey einem kränklichen, oder wirklich kranken Individuum entstehet, bey dem keine fehlerhafte Mischung der organischen Materie statt findet, oder statt zu finden droht; denn auch bey diesen darf die Augenentzündung niemals als eine bloße Local-Krankheit angesehen und behandelt werden.

§. 452.

Äußerst gefährlich und ungemein rasch verlaufend wird demnach jede sympathische Augenentzündung seyn, welche sich bey einem Individuum einfindet, dessen vorhandene allgemeine Krankheit auf einem Schwächezustand beruhet, der schon eine vollkommene allgemeine fehlerhafte Mischung der organischen Materie erzeugt hat, wie z. B. bey cloretischen Mädchen, bey Syphilitischen u. drgl.

§. 453.

Den schnellsten und gefährlichsten Verlauf wird eben deßhalben jene sympathische Ophthalmie zeigen, die sich bey den eben bezeichneten Individuen einstellt, wenn sie durch solche positive auf das Auge zunächst einwirkende Schädlichkeiten hervorgebracht worden ist, die schon bey einem völlig gesunden Individuum eine bedeutende Entzündung des Auges zu verursachen im Stande seyn würden.

§. 454.

Aus allem diesem erhellet endlich ganz deutlich, daß der erste Zeitraum einer sympathischen Augenentzündung nur sehr selten von einer bedeutenden Dauer seyn kann, und

daß es dem Arzte nur selten gelingen wird, denselben beobachten, viel weniger als solchen im strengen Sinne behandeln zu können, sondern daß er es meistens mit solchen Entzündungen dann erst zu thun bekömmt, wenn sie schon in den zweyten Zeitraum übergehen, oder wirklich übergeschritten sind; daher der Arzt sehr sorgfältig auf die Merkmale Acht haben muß, welche die beyden Zeiträume der sympathischen Ophthalmie characterisiren, und die am schwersten im ersten Zeitraume wahrzunehmen sind.

II. Abschnitt.

Allgemeine Therapie der sympathischen Augenentzündung, ohne alle Rücksicht auf die von der Entzündung ergriffenen Gebilde des Auges.

A. Erste Heilregel.

§. 455.

Wenn die sympathische Augenentzündung, welche bey einem Individuum entsteht, das an einer schon allgemein gewordenen Entzündungs-Krankheit leidet, nur ein integrirender Theil dieses entzündlichen Leidens seyn kann, so versteht es sich von selbst, daß der Augenarzt als Augenarzt nichts thun kann, sondern alles nur als Arzt im Allgemeinen thun muß, indem er den allgemeinen entzündlichen Zustand durch eine zweckmäßige allgemeine, und wenn der Fall dringend ist, auch örtliche Behandlung bricht; und alles, was überhaupt in solchen Fällen für das mitleidende Auge sogleich gethan werden kann und muß, besteht darin, daß der sonst gewohnte Licht- und Lufteinfluß auf die Augen gemäßigt wird; welches Verfahren sogar bey solchen Kranken, wenn sie auch noch von keiner sympathischen Ophthalmie ergriffen

sind, als eine sehr wirksame prophylactische Regel zu empfehlen ist.

B. Zweyte Heilregel.

§. 456.

Kömmt bey contagiösen und miasmatischen Augenentzündungen alles darauf an, daß das krankhafte Product bald und vollkommen sich ausbildet, in welchem das Contagium, oder das Miasma erlöschen soll, oder daß das Contagium oder Miasma ohne der Erscheinung eines solchen Productes von dem Organismus des Individuums schnell assimilirt wird, wie dieses zuweilen bey sehr gesunden Kindern der Fall war, die selbst nach der Einimpfung bloß von dem Blatterfieber ergriffen worden sind, und dadurch gegen die Blattern auf immer geschützt waren, so muß nothwendig die wichtigste Heilregel bey contagiösen und miasmatischen Augenentzündungen darin bestehen, daß man die Reproductionskraft des Individuums so lange in ungewöhnlicher Thätigkeit erhält, bis durch den raschen Wechsel der thierischen Materie entweder das Ansteckungsgift von dem Organismus assimilirt, oder durch ein bestimmtes krankhaftes Product elliminirt ist. Dieser Zweck kann aber nur dadurch erreicht werden, wenn man den Lebensproceß zwar rascher als gewöhnlich fortschreiten läßt, aber dabey doch niemals die Lebenskraft des Individuums überhaupt zu hoch steigert, sondern die Lebensthätigkeit gewissermaßen in Schranken hält. Nach dieser Ansicht wird es folglich nöthig seyn, die etwa beym Ausbruche der Blattern, Masern, und des Scharlachs

zu kräftige Lebensthätigkeit durch ein höchst vorsichtiges antiphlogistisches Verfahren gehörig zu mäßigen, denn bey einem exorbitanten Lebensprocesse bleibt die Reproductionskraft eben so unvermögend, als bey einem zu schwachen Lebensproceß, indem sie wirklich im ersten Falle unterdrückt wird (das was eigentlich indirecte Schwäche, unterdrückte Kraft, debilitas spuria indirecta, vis suppressa, bey den verständigen ältern Ärzten geheißen hat, und noch heißt). — Ist der Blatternde, Masernde, oder Scharlachkranke aber wirklich viel zu schwach, und folglich auch seine Lebensthätigkeit nicht bloß unterdrückt, sondern wirklich zu sehr gesunken, als daß der Ausbruch, und die Ausbildung des Hautausschlages leicht und vollkommen zu Stande kommen könnten, so muß natürlich durch Hülfe der Kunst die Lebenskraft überhaupt vorsichtig gesteigert, und somit der Ausbruch des Exanthems befördert werden. Ein solches Verfahren in beyden Fällen hat den entschiedensten glücklichsten Einfluß auf das Auge, wenn sich schon mit dem ersten Stadium des acuten Hautausschlages eine sympathische Augenentzündung eingestellt hat.

C. Dritte Heilregel.

§. 457.

Entstehet aber eine contagiöse Ophthalmie erst während, oder nach dem Verlaufe dieser drey Exantheme, so tritt augenblicklich eine andere sehr wichtige Heilregel ein, welche dem Arzt die Weisung gibt, das krankhafte Product, in welchem das Contagium endlich erlöschen

soll, nicht in dem Auge selbst zu Stande kommen zu lassen, sondern diese Production des Ansteckungsstoffes auf eine andere minder zarte Stelle des Hautorgans durch warme Bäder, Blasenpflaster, Seidelbastrinde, mit einem Worte durch ableitende Mittel hinzuleiten, weil die Organisation des Auges viel zu zart ist, als daß es nicht leicht einer solchen krankhaften Production unterliegen sollte, was vorzüglich bey den Pocken der Fall ist, die auf solche Art in vorigen Zeiten nicht selten sowohl die Function des Auges, als auch die Form desselben vernichteten.

D. Vierte Heilregel.

§. 458.

Sobald bey Pocken-, Masern- und Scharlachkranken diese Exantheme schon völlig verlaufen sind, und die allgemeine Lebensthätigkeit völlig wieder im ruhigen zweckmäßigen Gange ist, die variolösen, morbillösen, und scarlatinösen Mischungsänderungen des zweyten Zeitraumes dieser Ophthalmie im Auge aber noch immer fortdauern, so ist es durchaus nothwendig, dem Auge auch durch ein allgemeines Kurverfahren zu Hülfe zu kommen, indem man in den Organismus solche Arzneystoffe zu bringen sucht, die sich mit der organischen Materie niemals wirklich mischen, sondern immer gegen dieselbe eine gewisse Fremdartigkeit behalten, durch welche Arzneykörper dann der thierische Stoff des Individuums so mächtig ergriffen wird, daß der Ansteckungsstoff endlich doch erlöschen, oder unkräftig gemacht werden muß. Durch

die Einwirkung solcher Arzneystoffe wird auf solche Art nothwendig wieder ein neuer Conflict erzeugt, der zwischen der organischen Materie des Individuums, und dem in ihrer Mischung nicht aufnehmbaren Arzeneystoff statt findet, wodurch die Lebenskraft des Individuums überhaupt, und seine Reproductionskraft insbesondere gesteigert, und die letztere mächtig angetrieben wird, ganz neue Bildungen zu schaffen, durch die dann der dem Organismus noch anhängende Ansteckungsstoff auch in dem Auge bald gänzlich vertilgt werden muß. Solche in die organische Masse des Menschen nicht aufnehmbare Arzneystoffe, die ich mischungsändernde Arzneymittel zu nennen pflege, sind nach meiner Einsicht alle Mercurial- und Antimonial-Präparate, von deren Auswahl bey den verschiedenen contagiösen Ophthalmien erst in der Folge die Rede seyn kann; ferner gehören hierher der Schwefel, alle Vegetabilien, welche das sogenannte Principium acre besitzen, wie z. B. das Aconit, die Cicuta, die Digitalis, die Sarsaparilla, die Stipides dulcamarae u. s. w.

§. 459.

Jedoch der Gebrauch dieser geradezu chemisch, und zwar sehr kräftig auf die Mischung der organischen Materie einwirkenden Arzneykörper erfordert immer eine große Vorsicht und Behutsamkeit; denn ist der ganze Organismus des Individuums überhaupt schwächlich, wenn auch seine Lebensthätigkeit übrigens vollkommen geregelt ist, wie sie es auch seyn muß, wenn man zu dem Gebrauch solcher Mittel schreiten will, so werden sie niemals allein vertragen, sondern man muß sie mit flüchtig und anhaltend stärkenden Arzneystoffen in Verbindung setzen, z. B.

mit dem Calamus aromaticus, mit den Naphten, mit der China u. s. w. — Diese Kurregel bezieht sich aber nicht allein auf das allgemeine Verfahren, sondern es müssen auch am Ende des zweyten Zeitraumes der contagiösen Augenentzündungen, wenn die fehlerhafte Mischungs- und Formänderung im Auge noch immer fortdauert, auf das Auge selbst mit derselben Vorsicht, und in derselben Verbindung mischungsändernde Mittel angewendet werden, deren Auswahl ebenfalls bey den einzelnen contagiösen Augenentzündungsformen erst bestimmt werden kann.

§. 460.

Da übrigens bey den miasmatischen Ophthalmien die Lebensthätigkeit des Individuums überhaupt fast immer völlig zweckmäßig besteht, so tritt dieselbe allgemeine Behandlung mit mischungsändernden Mitteln gleich mit dem Beginnen des zweyten Zeitraumes der Ophthalmie ein; der örtliche Gebrauch dieser Mittel muß aber ebenfalls wie bey den contagiösen Ophthalmien bis gegen das Ende des zweyten Stadiums verschoben werden, wenn nähmlich bey dem allgemeinen Gebrauche der mischungsändernden Mittel am Ende des zweyten Zeitraumes der Ophthalmie die fehlerhafte Mischung und Form im Auge dennoch nicht zurücktreten will.

Anmerkung. Gegen diese äußerst wichtige Modification der vierten Heilregel habe ich selbst in großem Rufe stehende Augenärzte mehr als einmal, und immer zu den größten Nachtheil des Augenkranken, fehlen gesehen; denn der Arzt wird zum Beyspiele bey einer syphilitischen Iritis das Auge gewiß zur Blindheit, oder wohl gar zur Vernichtung führen, wenn er sogleich beym Anfange des zweyten Zeitraumes dieser Entzündung eine

Sublimatauflösung, eine rothe Präcipitatsalbe, und dergleichen Mittel unmittelbar auf das Auge anwendet, welche Mittel am Ende des zweyten Zeitraumes dieser Ophthalmie doch immer die auffallendste und glücklichste Wirkung hervorbringen.

§. 461.

Aber auch bey den miasmatischen Ophthalmien, vorzüglich bey der syphilitischen Ophthalmie, ist es nicht selten wegen der allgemein durch Übermaß der Ausschweifungen herbeygeführten Schwäche des Individuums nöthig, die mischungsändernden Mittel sowohl allgemein, als späterhin örtlich mit stärkenden Arzneykörpern, und besonders mit einer passenden trefflichen Nahrung in Verbindung zu setzen.

E. Fünfte Heilregel.

§. 462.

Da die drey chachectischen Ophthalmien immer mit einem offenbaren allgemeinen Schwächenzustande des individuellen Organismus im höhern oder geringern Grade verbunden sind, und da besonders dem Scorbute jederzeit eine sehr tief gesunkene Lebenskraft zum Grunde liegt; so ist es dem Arzte platterdings unmöglich, diese Augenentzündungen in ihrem ersten Zeitraume zu fassen, denn er geht viel zu schnell in den zweyten über, der wegen der allgemeinen Schwäche um so anhaltender und gefährlicher wird, und immer als eine allgemeine Krankheit angesehen und behandelt werden muß. Es wäre daher der schädlichste Unsinn, wenn man solche Individuen auf irgend eine Art, sey es durch den Abbruch sonst gewohnter

Einflüsse des Lichtes, der Luft, der Nahrung u. s. w., oder durch wirklich schwächend wirkende Arzneymittel noch mehr schwächen wollte. Man muß vielmehr in solchen Fällen einen vernünftigen, der vorhandenen Schwäche in jeder Hinsicht entsprechenden Heilplan allgemein, und örtlich einschlagen; aber dabey ja nicht vergessen, daß man auf das Auge wegen der drohenden Gefahr weit kräftigere flüchtig-stärkende Mittel anwenden müsse, als auf den übrigen Organismus des Individuums, wobey denn freylich jede Überreitzung des Auges sehr sorgfältig zu vermeiden ist, weil durch ein solches Verfahren nur wieder ein wahrer, und noch weit rascher verlaufender Entzündungsproceß hervorgerufen würde.

F. Sechste Heilregel.

§. 465.

Wenn jedoch bey der scrophulösen und gichtischen Ophthalmie die Lebensthätigkeit des Kranken überhaupt zur völligen Zweckmäßigkeit zurückgekehrt ist; wenn man die Empfindlichkeit nicht gar zu groß findet, wie dieses gewöhnlich bey schwammichten, mit einer laxen Fiber begabten Organismen der Fall ist; — und wenn man bemerkt, daß ungeachtet dieser völlig geregelten Lebensthätigkeit, und ungeachtet dieser geringen Empfindlichkeit, dennoch immer die Fehler der Mischung und Form in dem leidenden Auge in dem zweyten Stadium nicht nur fortdauern und fortschreiten, sondern wohl gar noch neue hervortreten; so findet hier ebenfalls die Ausführung der vierten Heilregel statt, nach welcher man

nähmlich die Lebensthätigkeit des Individuums zwar in Ordnung hält, aber dennoch dabey solche mischungsändernde Mittel allgemein und örtlich anwendet, welche die Mischung der organischen Materie bis auf einen gewissen Grad alteriren, ohne jedoch die Lebenskraft des Individuums dabey auf eine nachtheilige Art anzutasten, das heißt, ohne daß bey dem Gebrauche solcher Mittel die Lebensthätigkeit auffallend gesteigert, oder herabgestimmt wird. — In diesem Augenblicke wird also eigentlich erst die Anwendung der sogenannten antiscrophulösen und antiarthritischen Arzneymittel nothwendig, durch welche leider so viel Unheil in den Händen roher Empiriker gestiftet worden ist, und noch immer gestiftet wird; daher sie auch schon oft selbst bey verständigen Ärzten in eine Art von Mißcredit gekommen sind. — Jedoch sowohl bey Scrophulösen als Gichtischen ist es fast durchaus nöthig, solche sogenannte specifische Mittel mit flüchtig und anhaltend stärkenden Arzneystoffen zu verbinden.

G. Siebente Heilregel.

§. 464.

Bey der scorbutischen Augenentzündung darf sich aber der Arzt unter keiner falschen Voraussetzung jemals zu dem Gebrauche der sogenannten antiscorbutischen Mittel, vorzüglich der scharfen Pflanzenstoffe der Fumaria, des Nasturcium, der Becabunga u. s. w. verführen lassen; denn diese Ophthalmie kann einzig und allein durch eine vorsichtige, dem Grade der dem Scorbut zum

Grunde liegenden allgemeinen Schwäche der Lebenskraft genau angemessenes, allmählig steigendes stärkendes Heilverfahren noch gehoben werden, wenn sie keinen sehr hohen Grad der Ausbildung erreicht hat. Aber sowohl das allgemeine als das örtliche Kurverfahren muß in solchen Fällen gleichen Schritt halten.

Anmerkung. Ich hoffe, daß das Wenige, was ich hier über die Indication der antiscrophulösen und antiarthritischen, und über die Nichtindication der antiscorbutischen Mittel bey den chachectischen Ophthalmien in gedrängter Kürze vorgetragen habe, für denkende junge Ärzte vor der Hand hinlänglich seyn dürfte, um sie in der Anwendung solcher Mittel auf alle Fälle sehr vorsichtig zu machen, und ich bin wenigstens vollkommen überzeugt, ihnen einige auf Vernunft und Erfahrung festgegründete Heilregeln gegeben zu haben, welche sie auf ihrer practischen Laufbahn niemals irre führen werden; denn wenn sie auch nicht immer bey Befolgung dieser Regeln ihre Kranken heilen werden, so werden sie doch auch gewiß niemals Unheil damit stiften, oder eine von jenen unglücklichen Wirkungen dieser specifischen Mittel bemerken, welche hier und da von glaubwürdigen Ärzten erzählt werden, und die ich leider öfters selbst mit ansehen mußte.

III. Abschnitt.

Von den sympathischen Augenentzündungsformen insbesondere.

§. 465.

Wenn von den sympathischen Augenentzündungsformen die Rede ist, so muß man sie genau in solche unterscheiden, die sich entweder bey kranken Individuen entwickeln, welche an keiner bestimmten Dyscrasie leiden, oder die nur bey dyscrasischen Kranken vorkommen.

§. 466.

Die sympathischen Augenentzündungsformen der ersten Art finden aber wieder bey solchen kränkelnden oder wirklich kranken Individuen statt, bey welchen die Opportunität oder die schon ausgebrochene allgemeine Krankheit entweder von einer unzweckmäßig gesteigerten, oder von einer unzweckmäßig gesunkenen Lebenskraft bedingt worden ist.

§. 467.

Im ersten Falle kann ferner die allgemeine Krankheitsanlage oder die schon vorhandene Krankheit des In-

dividuums, bey dem sich eine sympathische Augenentzündung entwickelt, wirklich von entzündlicher Art seyn, und dann wird die sympathische Augenentzündungsform als eine wahrhaft symptomatische, oder als eine consensuelle Erscheinung betrachtet werden müssen.

I. Unterabschnitt.

Von den sympathischen Augenentzündungsformen, welche sich bey kränklichen oder kranken, aber keiner bestimmten Dyscrasie unterliegenden Individuen einstellen, und bey denen die Lebenskraft unzweckmäßig gesteigert ist.

Erstes Kapitel.

Von den sympathischen Augenentzündungsformen bey einer durch krankhaft gesteigerte Lebenskraft erzeugten allgemeinen Krankheitsanlage.

§. 468.

Ist diese allgemeine Krankheitsanlage bloß durch dynamische positive Schädlichkeiten erzeugt worden, so bedarf es nur, wie schon gesagt worden ist, chemischer oder mechanischer geradezu auf die Augen einwirkender positiver Schädlichkeiten, damit eine sympathische Ophthalmie sich entwickelt.

§. 469.

Ist eine solche allgemeine Opportunität aber nur durch chemisch-mechanische Schädlichkeiten hervorgebracht worden, so bedarf es wieder nur dynamischer auf die Augen

geradezu einwirkender positiver Schädlichkeiten, um eine sympathische Ophthalmie entstehen zu sehen.

§. 470.

Ist eine solche allgemeine Krankheitsanlage sogleich durch die Einwirkung gemischter positiver Schädlichkeiten entstanden, wie z. B. durch einen plötzlich gehemmten sonst sehr gewohnten Blutfluß, durch die Unterdrückung der monatlichen Reinigung bey sehr robusten vollblütigen Mädchen; so sind die geringfügigsten positiven Schädlichkeiten jeder Art schon hinlänglich, eine wahre symptomatische Augenentzündung hervorzubringen.

§. 471.

Derley sympathische Augenentzündungen entstehen immer unter Fieberbewegungen, weil schon mit dem Beginnen des Entzündungsprocesses wegen der schon vorausgegangenen allgemeinen Stimmung des individuellen Organismus das Streben zur Allgemeinheit gesetzt ist.

§. 472.

Der Verlauf des ersten Zeitraumes wird bey einer solchen Augenentzündung zwar rasch, aber doch niemals so schnell seyn, daß der herbey gerufene Arzt die Entzündung gar nicht als Entzündung beobachten, und behandeln könnte. Auch der Verlauf des zweyten Zeitraumes ist bey dieser sympathischen Augenentzündung ziemlich schnell.

§. 473.

Je nachdem die bey solchen Individuen mittel- und unmittelbar auf das Auge einwirkenden positiven Schädlichkeiten diese oder jene Gebilde des Auges zunächst er-

greifen, wird auch der Entzündungsproceß in diesen oder jenen Gebilden seinen Entstehungspunct finden, sich aber von demselben immer weit schneller über das ganze Auge, und seine Umgebungen reflectiren, und zur Allgemeinheit streben, als es bey der heftigsten idiopathischen Augenentzündung zu geschehen pflegt. — Auf solche Art können wir diese sympathische Augenentzündung bald als **Blepharophthalmitis**, bald als **Ophthalmitis**, mit einem Worte in allen Formen sehen, in welchen sich die rein-idiopathische Augenentzündung zeigen kann.

§. 474.

Diese sympathische Augenentzündung hat auch in allen ihren verschiedenen Formen außer den schon bey den idiopathischen Augenentzündungsformen angegebenen Kennzeichen durchaus keine eigenthümlichen Merkmale, als das sehr rasche Aufeinanderfolgen aller characteristischen Phänomene der Entzündungsform, den erstaunlich schnell um sich greifenden Reflex, und das gleich mit der Entwickelung der Augenentzündung schon vorhandene Entzündungsfieber.

§. 475.

Die Vorhersage ist dennoch nicht ungünstig, wenn der Arzt eine solche sympathische Augenentzündung nur noch im ersten Zeitraume zu behandeln bekömmt; nur muß man dabey noch weit vorsichtiger seyn, als in der Vorhersage bey der rein-idiopathischen Augenentzündung; denn wird sie vernachläßigt, oder wohl gar unzweckmäßig behandelt, so ist die Aussicht auf Genesung viel unsicherer als bey der heftigsten idiopathischen Augenentzündung; weil ihr Verlauf in beyden Zeiträumen viel zu

rasch ist, als daß der Arzt wirksam genug seyn könnte. — Übrigens ist in Hinsicht der Vorhersage bey den einzelnen Formen dieser sympathischen Augenentzündung alles das zu bemerken, was von der Vorhersage bey den einzelnen idiopathischen Augenentzündungsformen vorgetragen worden ist.

§. 476.

Auch die Behandlung im ersten und zweyten Zeitraume ist völlig dieselbe, wie bey den einzelnen idiopathischen Augenentzündungsformen, nur mit dem Unterschiede, daß man diese sympathische Augenentzündung auch dann, wenn sie unter einer unbedeutenden Form erscheint, niemals bloß als eine örtliche Krankheit ansieht, sondern sie immer sogleich nach Maßgabe des damit verbundenen Fiebers als eine allgemeine Krankheit behandelt. Übrigens muß der Arzt noch sehr sorgfältig darauf bedacht seyn, wenn diese sympathische Augenentzündung etwa gleich nach einem plötzlich unterdrückten gewohnten Blutflusse, z. B. nach plötzlicher Unterdrückung der monatlichen Reinigung, oder der fließenden Hemorrhoiden, oder nach Versäumung eines zur bestimmten Jahreszeit, besonders im Frühling gewohnten Aderlasses, bey einem sehr robusten vollblütigen Individuum entstanden wäre, daß er sogleich den gewohnten Blutfluß wieder herstellt, welches bey der gestopften monatlichen Reinigung, und dem gehemmten Hemorrhoidalfluß durch Blutigel an die Schamlippen, an das Mittelfleisch, oder an den After gesetzt, durch warme Cataplasmen, und Fomentationen, durch Dunstbäder, und endlich durch blutige Schröpfköpfe an die Schamlippen, oder an das Mittelfleisch angebracht am schnellsten geschieht.

Zweytes Kapitel.

Von den sympathischen Augenentzündungsformen bey einer durch unzweckmäßig gesteigerte Lebenskraft erzeugten allgemeinen Krankheit überhaupt, und von den symptomatischen, und consensuellen Augenentzündungsformen insbesondere.

§. 477.

Bey schon wirklich ausgebrochener Krankheit dieser Art werden noch weit wenigere, und geringfügigere positive Schädlichkeiten erfordert, die mittel- oder unmittelbar auf die Augen einwirken, damit eine wahrhaft symptomatische Augenentzündung sich entwickelt.

§. 478.

Ist die vorhandene allgemeine Krankheit überdieß noch entzündlicher Natur, oder wohl gar schon mit der ausgebildeten Entzündung eines großen, in den Lebensproceß unmittelbar eingreifenden Organs verbunden; so ist es gar nicht nothwendig, daß irgend eine besondere positive Schädlichkeit auf die Augen selbst einwirkt, denn die sonst gewohnten Einflüsse, Licht und Luft, besonders aber der Lichtrefler von den weißen Wänden einer hellen Krankenstube sind schon hinlänglich, eine heftige symptomatische Augenentzündung hervorzurufen; daher

auch solche Kranke aus eigenem Instincte gewöhnlich die Verdunkelung der Krankenstube verlangen.

§. 479.

Ist das in Entzündung stehende Organ aber noch außerdem in einem besondern consensuellen Wechselverhältniß mit den Augen begriffen, dann entwickelt sich zuweilen auch bey der größten Vorsicht eine heftige, durch eben dieses Wechselverhältniß bedingte Entzündung in den Augen, die ich auch deßhalben eine consensuelle Augenentzündung nenne, um sie von der symptomatischen noch genauer zu unterscheiden.

§. 480.

Wurde die vorhandene allgemeine Krankheit hingegen nur durch dynamische positive Schädlichkeiten erzeugt, so bedarf es bloß chemischer oder mechanischer positiver Schädlichkeiten, welche mittel- oder unmittelbar das Auge ergreifen, damit sich eine sympathische Augenentzündung einstellt.

§. 481.

Ist die allgemeine Krankheit bloß durch chemisch-mechanische Einflüsse bewirkt worden, so dürfen nur dynamische positive Schädlichkeiten das Auge ergreifen, und es entsteht wieder eine heftige sympathische Augenentzündung.

§. 482.

Sowohl diese sympathische, als symptomatische, und consensuelle Augenentzündung entwickelt sich immer unter einem sehr heftigen Fieber, weil das Streben der

Krankheit nach Allgemeinheit nothwendig schon vorher da seyn mußte, wie aus der Pathogenie dieser Augenentzündung einleuchtet.

§. 483.

Es versteht sich daher, daß auch eine solche Augenentzündung in ihren beyden Zeiträumen noch viel rascher verlaufen müsse, als diejenige, welche nur bey einer durch unzweckmäßig gesteigerte Lebenskraft erzeugten Opportunität sich findet. Aber am rascheſten, und gefahrvollsten wird und muß sie verlaufen, wenn sie zugleich durch solche unmittelbar auf die Augen einwirkende Schädlichkeiten gesetzt wird, die schon bey einem gesunden Individuum eine Entzündung zu erzeugen im Stande seyn würden.

Anmerkung. Man sieht hieraus, wie nöthig für die Diagnose, Prognose und Indication ein scharfer Rückblick auf die producirenden Schädlichkeiten auch in solchen Fällen ist.

§. 484.

Jedoch, so rasch auch immer eine solche Augenentzündung verläuft, so ist ihr erster Zeitraum doch jederzeit von einer solchen Dauer, daß er gefaßt, und in dem Heilplane gehörig berücksichtigt werden kann. Auch diese sympathische, symptomatische, und consensuelle Ophthalmie kann in allen schon bey der idiopathischen Augenentzündung angegebenen Formen erscheinen, und hat ebenfalls keine eigenthümlichen Merkmale außer ihrem äußerst raschen Verlauf, den auffallenden Grad der Heftigkeit gleich im Anfange der Entwickelung, das schon bey ihrer ersten Ausbildung vorhandene Fieber, und einen athleti-

schen Habitus des Individuums mit offenbaren Zeichen der Vollblütigkeit, und des Orgasmus.

§. 485.

Die Vorhersage ist bey solchen Ophthalmien, wenn sie bloß sympathische oder auch symptomatische sind, zwar viel bedenklicher, als bey denjenigen, welche nur bey einer durch unzweckmäßig gesteigerte Lebenskraft gesetzten Opportunität erscheinen; aber doch kann der Arzt eine vernünftige Hoffnung auf einen glücklichen Ausgang hegen, wenn er nur nicht zu spät gerufen wird, und wenn er seinen Kranken vorzüglich in allgemeiner Hinsicht recht thätig und zweckmäßig behandelt.

§. 486.

Ist die Augenentzündung aber eine wahre consensuelle Erscheinung, dann verhält es sich mit der Vorhersage ganz anders, denn diese bezieht sich gar oft nicht allein auf das Auge, sondern selbst auf den Ausgang der allgemeinen Krankheit. Wir wollen daher die consensuelle Augenentzündung in ihren prognostischen Beziehungen hier etwas genauer vornehmen.

§. 487.

Äußerst bedenklich ist eine jede Augenentzündung, welche sich bald nach Kopfverletzungen einstellt, die so stark waren, daß sie eine Entzündung der Gehirnhäute setzen konnten; denn eine solche Augenentzündung wird gewöhnlich durch das sympathische, und consensuelle Wechselverhältniß erzeugt, in welchem die harte Hirnhaut mit der Knochenhaut der Augengrube steht, wenn sich anders die Verletzung selbst nicht etwa auf das Auge und seine Umge-

bungen erstreckt hat, in welchem Falle die Verletzung, und nicht der Reflex der Entzündung der Gehirnhäute das nächste Ursächliche der Ophthalmie setzen würde.

§. 488.

Geht einer solchen, als Reflex der Entzündung der Gehirnhäute erscheinenden Augenentzündung Bewußtlosigkeit mit Fieber voraus; entwickelt sich der Entzündungsproceß sogleich in den tiefesten Gebilden des Augapfels, und zeigt sie sich folglich schon bey ihrer ersten Ausbildung als eine innere Ophthalmitis; dann ist es um den Verwundeten geschehen; er stirbt mit der völligen Ausbildung dieser consensuellen Augapfelentzündung.

§. 489.

Eben dieselbe bestimmte Vorhersage findet auch bey jener Ophthalmitis mit voller Gewißheit statt, welche bey einer anerkannten Gehirnentzündung sich als eine wahre consensuelle Erscheinung oft ziemlich schnell entwickelt; ja man kann sie als das sicherste Zeichen des herannahenden unvermeidlichen Todes betrachten.

§. 490.

Die gefahrloseste unter allen consensuellen Augenentzündungen ist aber diejenige, welche wir zuweilen bey gesunden starken Kindern während des Hervorbrechens der Augen- und Stockzähne in dem Oberkiefer entstehen sehen, wenn das Zahnfleisch sehr geschwollen und entzündet ist, und der Zahn nur äußerst langsam und schwer unter dem heftigsten Schmerz hervorbricht; denn mit dem wirklichen Ausbruch des Zahnes verschwindet auch die consensuelle Augenentzündung, die sich leicht aus dem

nahen consensuellen Wechselverhältniß erklären läßt, in welchem der Oberkiefer mit dem Auge durch den Oberkiefernerven, dem zweyten Hauptast des fünften Nervenpaares steht.

§. 491.

Was die Behandlung jener sympathischen Augenentzündung betrifft, welche bey einer durch unzweckmäßig gesteigerte Lebenskraft erzeugten Krankheit sich einstellt, so gelten im ersten und zweyten Zeitraume alle diejenigen Heilregeln, welche im vorhergehenden Kapitel §. 476 empfohlen worden sind. Jedoch von der schnellen Wiederherstellung sonst gewohnter Blutflüsse kann bey dieser sympathischen Augenentzündung nur dann die Rede seyn, wenn die protopathische Entzündungs-Krankheit vorzüglich schon von einem solchen plötzlich unterdrückten Blutflusse herrührte. — Die wahrhaft consensuelle Augenentzündung fordert, außer der gehörigen Mäßigung des Licht- und Luftreitzes, niemals eine eigenthümliche Behandlung; alles kömmt darauf an, die Entzündung des mit dem Auge in einem besondern Wechselverhältniß stehenden Organs so geschwind als möglich zu zertheilen, welches aber leider in dem Falle, wo die Augenentzündung als eine wahre consensuelle Erscheinung hervorgeht, selten mehr möglich ist, wie die §§. 487, 488 und 489 deutlich zeigen; nur bey der consensuellen Augenentzündung, die man als eine deuteropathische Erscheinung der Entzündung des Zahnfleisches bey schwer hervorbrechenden Zähnen bemerkt, kann der Arzt mittelbar viel für das Auge thun, wenn er einen oder ein Paar Blutigel an das sehr geschwollene und entzündete Zahnfleisch setzt, oder wenn er, indem der Zahn in dem höchsten Puncte der Ent-

zündungsgeschwulst schon deutlich fühlbar ist, ohne weiters das Zahnfleisch bis auf den hervordringenden Zahn durchschneidet. Man muß die frappante gute Wirkung dieser Behandlung mehr als ein Mal gesehen haben, um sich einen Begriff davon machen zu können, wie schnell die Entzündungsgeschwulst des Zahnfleisches, und mit ihr die consensuelle Entzündung des Auges verschwindet.

II. Unterabschnitt.

Von den sympathischen Augenentzündungsformen, welche sich bey kränklichen oder kranken, aber keiner bestimmten Dyscrasie unterliegenden Individuen einstellen, bey welchen die Lebenskraft unzweckmäßig herabgestimmt ist.

Erstes Kapitel.

Von den sympathischen Augenentzündungsformen bey einer durch krankhaft herabgestimmte Lebenskraft erzeugten allgemeinen Krankheitsanlage.

§. 492.

Nach Maßgabe der Qualität jener Schädlichkeiten, welche diese Krankheitsanlage bewirkt haben, bedarf es wieder nur wie §. 468 und 469 der dynamischen, oder der chemisch- und mechanischen, auf die Augen mittel- oder unmittelbar einwirkenden Schädlichkeiten, damit eine bedeutende sympathische Augenentzündung entsteht.

§. 493.

Eine solche sympathische Ophthalmie entsteht zwar niemals unter Fieberbewegungen; aber diese stellen sich dagegen um desto schneller mit der völligen Entwickelung

des ersten Zeitraumes der Augenentzündung ein, weil der Reflex der Entzündung ungemein rasch fortschreitet; denn der Verlauf des ersten Zeitraumes dieser Augenentzündung ist immer so schnell, daß ihn der instruirte Augenarzt, wenn er bey der ersten Entwickelung der Entzündung eben gegenwärtig ist, wohl bemerken wird, aber niemals antiphlogistisch behandeln kann; der zweyte Zeitraum wird dagegen immer sehr langwierig, daher auch diese und die nachfolgende sympathische Ophthalmie von den ältern Ärzten gewöhnlich eine chronische genannt wird, von der brownischen Schule hingegen mit der sinnlosen Benennung einer asthenischen Entzündung belegt wurde.

§. 494.

Auch diese sympathische Ophthalmie kann unter allen schon bey der idiopathischen Augenentzündung angegebenen Gestalten erscheinen, je nachdem die auf das Auge des Kränkelnden unmittelbar einwirkenden Schädlichkeiten diese oder jene Gebilde des Auges besonders ergriffen haben.

So sieht man z. B. in Wien bey schwächlichen Individuen, vorzüglich bey Weibern und Kindern eine solche sympathische Ophthalmie gar oft als eine sehr hartnäckige Augenliederdrüsenentzündung zunächst in der Form der catarrhalischen Ophthalmie.

§. 495.

Sie hat in allen diesen Formen keine eigenen characteristischen Merkmale außer dem kaum momentanen Verlauf des ersten Zeitraumes, und der langen Dauer des zweyten Stadiums.

§. 496.

Die Vorhersage ist, wie natürlich, eben nicht sehr günstig, weil der Arzt des zu raschen Verlaufes wegen an keine Zertheilung der Entzündung denken kann, sondern es immer nur mit dem zweyten Zeitraume zu thun bekömmt, in welchem die Fehler der Mischung und Form sehr schnell bey der geringsten Vernachläßigung überhand nehmen, so, daß sie dann der herbeygerufene Arzt selten vollkommen wieder beseitigen kann, zumal wenn diese sympathische Entzündung den Augapfel selbst ergriffen hat. Ja die Vorhersage wird bey einer solchen sympathischen Ophthalmie nur um so bedenklicher seyn, wenn in der vorausgegangenen Opportunität zur allgemeinen Schwäche auch schon eine Anlage zur allgemein fehlerhaften Mischung der organischen Materie zugegen war, wie dieses z. B. der Fall bey Mädchen ist, die zur Bleichsucht geneigt sind.

§. 497.

Die Behandlung solcher sympathischer Ophthalmien fordert schon eine sehr große Umsicht, einen geübten practischen Blick; sie ist überhaupt in jeder Hinsicht viel schwerer, als die Behandlung derjenigen sympathischen Ophthalmien, welche bey Kranken sich zeigen, deren Lebenskraft unzweckmäßig gesteigert ist; denn diese sympathischen Ophthalmien müssen zwar auch schon vom ersten Augenblicke an als eine allgemeine Krankheit behandelt werden, aber es kömmt sehr viel darauf an, daß der Arzt, wenn er diese Augenentzündung eben in der ersten Ausbildung des zweyten Zeitraumes antrifft, (welches oft der Fall ist) nicht etwa gar zu thätig, und vorgreifend

verfährt, sondern daß er eine allgemeine, und örtliche Behandlung einschlägt, welche der drohenden allgemeinen Schwäche des Individuums auf das genaueste entspricht; dieses aber hängt, wie natürlich, von der Einsicht des Arztes in jedem individuellen Falle ab; — denn überreizt der Arzt seinen Kranken überhaupt, oder das leidende Auge insbesondere, so wird gleich wieder ein neuer roher Entzündungsproceß im Auge hervorgerufen, der unter den gefährlichsten Erscheinungen noch weit schneller in den zweyten Zeitraum überschlägt, und das Auge in diesem Stadium, ehe sich es der Arzt versieht, vernichtet. Die Behandlung dieser sympathischen Ophthalmie ist übrigens die schon bey den einzelnen Entzündungsformen im zweyten Zeitraume empfohlene. Am schwersten ist der Heilplan bey solchen sympathischen Ophthalmien zu reguliren, wenn seltene Ausnahmen statt finden, d. h. wenn der erste Zeitraum nicht gar so rasch verläuft, daß der Arzt gar nichts Vortheilhaftes für die Zertheilung versuchen könnte, sondern zuweilen wirklich mit kalten Überschlägen, oder einem und dem andern Blutigel einen Zertheilungsversuch mit Klugheit wagen darf; welche Ausnahme von der Regel jedoch nur dann statt findet, wenn vor der Entstehung der sympathischen Augenentzündung gar nicht die geringste Neigung zur fehlerhaften Mischung der organischen Materie in dem schwächlichen Individuum statt fand. Hierbey ist es aber auch freylich nothwendig, die characteristischen Merkmale des ersten Zeitraumes der verschiedenen Augenentzündungsformen recht scharf ins Auge zu fassen, um bey derley Augenkranken zu einer solchen Indication zu kommen.

Zweytes Kapitel.

Von den sympathischen Augenentzündungsformen bey einer durch gesunkene Lebenskraft erzeugten allgemeinen Krankheit.

§. 498.

Die unbedeutendsten positiven Schädlichkeiten, welche geradezu auf das Auge einwirken, sind bey solchen Kranken schon hinreichend, eine gefährliche Augenentzündung hervorzubringen. Es kömmt aber dabey nur darauf an, auf welche Art die schon vorhandene allgemeine Krankheit erzeugt worden ist: ob dieses nähmlich bloß auf dynamische, oder bloß auf chemische und mechanische Art geschehen ist, oder ob die producirenden Schädlichkeiten der allgemeinen Krankheit gemischter Art waren; denn im ersten Falle bedarf es nur geringfügiger chemischer oder mechanischer, im zweyten nur dynamischer positiver Schädlichkeiten, welche das Auge geradezu ergreifen, im dritten Falle ist es aber gleich viel, ob diese oder jene positive Schädlichkeiten auf das Auge einwirken.

§. 499.

Eine solche sympathische Augenentzündung entsteht jederzeit während eines sehr auffallenden Fiebers; denn ist auch die allgemeine, dieser sympathischen Ophthalmie schon vorausgegangene Krankheit wirklich keine fieberhafte

Krankheit, so ist doch der Verlauf der Augenentzündung selbst so äußerst rasch, und ihr Reflex gleich so allgemein, daß schon so zu sagen mit der ersten Entwicklung dieser Ophthalmie ein fieberhaftes Leiden sich einstellen muß.

§. 500.

Der erste Zeitraum einer solchen sympathischen Ophthalmie ist wirklich nur eine augenblickliche Erscheinung, so daß ihn selbst der scharfsichtigste Arzt oft kaum bemerken kann; desto länger zieht sich aber der zweyte Zeitraum hinaus.

§. 501.

Eine solche sympathische Ophthalmie kann sich zwar auch in allen schon bey der idiopathischen Augenentzündung aufgestellten Formen entwickeln, aber das ganze Auge ist schon bey der Entstehung des Entzündungsprocesses zu sehr ergriffen, als daß eine solche einzelne Form lange für sich bestehen könnte; die Formen verwischen sich vielmehr eine in die andere.

§. 502.

Die Vorhersage ist jederzeit äußerst bedenklich, denn diese Ophthalmie verläuft viel zu rasch, die nachtheiligsten Veränderungen in der Mischung und Form in dem zweyten Zeitraume greifen viel zu schnell um sich, als daß ihnen der Arzt bey Zeiten vorbeugen könnte; ja er kann oft nur vom Glücke sagen, wenn er das entzündete Auge mit unbedeutenden bleibenden Fehlern der Mischung und Form davon bringt, welche keinen Einfluß auf das Sehvermögen haben. Ist die dieser sympathischen Ophthalmie voraus gehende allgemeine Krankheit von einer solchen

Art, daß zugleich die Mischung der ganzen Materie des Individuums offenbar fehlerhaft geworden ist, ohne eine bestimmte Dyscrasie zu zeugen, so sind nachtheilige Verbildungen des Auges und seiner Umgebungen um desto weniger völlig zu verhüten, und folglich ist die Vorhersage auch um so ungünstiger.

§. 503.

Was die Behandlung einer solchen sympathischen Ophthalmie betrifft, so versteht es sich wohl von selbst, daß der Arzt sehr thätig, aber auch höchst vorsichtig in seinem Verfahren zu Werke gehen müsse, weil eine Überreitzung bey dieser Ophthalmie noch viel leichter möglich ist, als bey der im vorstehenden Kapitel abgehandelten sympathischen Ophthalmie. Von einer Behandlung des ersten Zeitraumes, von einem antiphlogistischen Kurverfahren kann hier durchaus keine Rede seyn, weil er im strengsten Sinne nur momentan ist. Übrigens beruht das allgemeine und örtliche Heilverfahren auf den schon bey dem zweyten Zeitraume der einzelnen Augenentzündungsformen überhaupt angegebenen Heilregeln.

III Unterabschnitt.

Von den contagiösen Augenentzündungsformen.

Erstes Kapitel.

Von der variolösen Augenentzündung. Ophthalmia variolosa.

§. 504.

Die variolöse Ophthalmie kann sich, wie aus der allgemeinen Untersuchung über die Entstehung der contagiösen Ophthalmien erhellet, in jedem Stadium der Pocken entwickeln; sie kann überhaupt so lange sich einstellen, als der Blatterstoff von dem Organismus noch nicht assimilirt, oder aus demselben noch nicht eliminirt ist; folglich kann sich eine variolöse Ophthalmie auch allerdings erst nach dem Verlaufe der Pocken einfinden: nur wird sie in solchen Fällen beynahe jederzeit eine complicirte nicht reine variolöse Augenentzündung seyn, wie schon früher bey der Pathogenie dieser Augenentzündung sorgfältig bemerkt worden ist.

§. 505.

Es bedarf zur Entstehung einer variolösen Ophthalmie nur einer geringfügigen positiven dynamischen Schäd=

lichkeit, ja oft nicht ein Mal dieser, sondern nur der auf was immer für eine Art schon vorher zunächst in dem Auge ungewöhnlich gesteigerten oder merklich gesunkenen Lebenskraft, und die Blattern, wenn sie als Contagium anstecken, werden auf ein solches Auge sogleich so nachtheilig einwirken, daß die variolöse Entzündung mit dem Ausbruche der Pocken auch schon ihre Ausbildung erreicht.

§. 506.

Der Augenblick der Erscheinung dieser Augenentzündung, und die Dauer ihrer Zeiträume hängt von dem Gesundheitszustande ab, in welchem sich das Individuum bey der Blatteransteckung befand. Bey völlig vor der Ansteckung gesund gewesenen derben Organismen wird der erste Zeitraum dieser Augenentzündung, der mit dem Ausbruche der Blattern selbst gleichen Schritt hält, von einiger Dauer, so wie das erste Stadium der Pocken selbst seyn; schon weniger andauernd und bemerkbar ist er bey, wenn auch gesunden, doch schwächlichen Individuen; — sehr rasch vorübereilend, kaum bemerkbar, ist er hingegen bey Kindern, die schon vor der Blatteransteckung wirklich krank waren, vorzüglich bey Scrophulösen, bey welchen die variolöse Augenentzündung auch niemals gleichen Schritt mit den Stadien der Pocken hält, sondern oft erst während des Abtrocknungs-Stadiums, oder nach dem gänzlichen Verlaufe der Blattern sich einstellt.

A. Von den variolösen Augenentzündungsformen.

§. 507.

Die variolöse Ophthalmie kann wohl unter allen Formen, die bey der idiopathischen Augenentzündung aufgestellt worden sind, erscheinen; je nachdem die zufälligen Schädlichkeiten geradezu auf diese oder jene Gebilde des Auges eines Blatternden einwirken, oder schon vor der Ansteckung eingewirkt haben. Indessen kamen mir bis jetzt nur immer folgende Formen vor.

a. Variolöse Augenliederentzündung. Blepharophthalmia variolosa.

§. 508.

a) Nosologie.

1) Symptomatologie des ersten, und zweyten Zeitraumes.

Als solche zeigt sich die variolöse Blepharophthalmie jederzeit gleich mit dem Ausbruche der Blattern, die durch das Pockengift bedingten Modificationen des Entzündungsprocesses sind unmöglich zu verkennen, denn die ganzen, sehr geschwollenen Augenlieder, vorzüglich aber ihre Ränder strotzen von den sich bald erhebenden Blatterpusteln. Diese Augenentzündungsform kömmt am häufigsten bey schwächlichen, wenn auch gesunden, aber mit einem vulnerabeln Hautorgan behafteten Kindern vor. — Wir hören daher von solchen Kindern oft, daß sie bey dem Blattern neun Tage blind waren, das heißt, daß sie wegen Geschwulst und Entzündung der Augenlie-

der so lange die Augen nicht öffnen konnten, denn die Erscheinungen des ersten und zweyten Zeitraumes dieser Augenliederentzündung halten gleichen Schritt mit dem Verlaufe der Blattern, folglich verschwindet auch die Geschwulst der Augenlieder mit dem Abtrocknen der Pocken. — Sehr leicht schreitet der Reflex dieser Augenliederentzündung zumal bey solchen mit einem vulnerabeln Hautorgan begabten Individuen wegen des sympathischen Wechselverhältnisses selbst auf die Bindehaut des Augapfels über.

Anmerkung. Ob ein solcher Reflex schon statt findet oder nicht, ist dem Augenarzte theils wegen der Prognose, theils selbst wegen der Behandlung zu wissen sehr nöthig; und obwohl die Ärzte gemeiniglich glauben, daß der Augenarzt so was nicht wissen kann, ohne die Augenlieder zu öffnen, und aus dieser Ursache oft den Ältern abrathen, einen Augenarzt zur rechten Zeit rufen zu lassen, so ist der instruirte Augenarzt doch allerdings bey völlig geschlossenen Augendeckeln im Stande, sogleich zu unterscheiden, ob der Reflex der variolösen Augenliederentzündung schon auf die Conjunctiva des Augapfels vorgegriffen habe oder nicht: denn so lange ein vermehrter Thränenfluß, Epiphora, aber keine merkliche Lichtscheue mit der variolösen Augenliederentzündung verbunden ist, darf man auch versichert seyn, daß die Bindehaut des Augapfels von dem Reflexe der Entzündung noch völlig unangetastet ist; findet der Augenarzt aber Trockenheit des Auges und Lichtscheue, eine Empfindung, als wenn Sand oder ein größerer fremder drückender Körper im Auge wäre, so kann er sich auch von dem schon über die Conjunctiva des Augapfels verbreiteten Reflex der variolösen Augenliederentzündung überzeugt halten, und er muß nun, so gut es sich thun läßt, mit vieler Behutsamkeit und Schonung die Augenliederspalte nur etwas öffnen, um dem Auge selbst

mit örtlichen Mitteln zu Hülfe zu kommen. Die Ärzte hingegen vertrösten die Ältern gewöhnlich auf das Abtrocknen der Pocken, weil es ihnen manchmal geglückt hat, das Auge gut davon kommen zu sehen, und behaupten, daß sich die Augenlieder schon von selbst öffnen würden, da sie dann nicht selten eine völlige Vernichtung der Hornhaut durch die auf dem Auge selbst ausgebildeten Pocken, oder wohl gar eine scheußliche staphylomatöse Verbildung des Auges zum höchsten Leidwesen der getäuschten Ältern erblicken.

§. 509.

b) Therapie.

2) Vorhersage im ersten und zweyten Zeitraume.

Nach diesem Reflexe der variolösen Augenliederentzündung richtet sich besonders die Vorhersage, obwohl der Augenarzt auch vorzüglichen Bedacht dabey auf die an den Rändern der Augenlieder befindlichen Blattern nehmen muß; denn diese können leicht die Form der Ränder beträchtlich verbilden, indem sie die Haarzwiebeln der Cilien vernichten, wodurch dann gar leicht theils eine partielle Trichiasis, theils rothe, bey jedem schnellen Wechsel der Temperatur sich viel stärker röthende Flecken an den Rändern der Augenlieder auf immer zurückbleiben, an welchen Stellen die Augenliederhaare niemals wieder nachwachsen; ja zuweilen findet man die ganzen Augenliederränder auf solche Art beschaffen, und die Augenliederhaare mangeln gänzlich, die Augenliederränder selbst verlieren dann ihre beyden Canthen, und erscheinen völlig abgerundet, und bleiben immer etwas geschwollen. — Stark blatternarbige Menschen findet man selten ohne diesem Überbleibsel der Blattern.

§. 510.

3) Indication, und Indicate im ersten Zeitraume.

Die Behandlung der rein-variolösen Augenliederentzündung im ersten Zeitraume beruht im Ganzen auf den therapeutischen Grundsätzen, die schon in Ansehung der contagiösen Augenentzündungen überhaupt vorgetragen worden sind; vorzüglich aber muß das überflüßige dem Kranken mehr oder weniger empfindliche Licht beschränkt werden, damit desto gewisser der Reflex dieser Entzündung auf das Auge selbst verhütet wird. Die Anwendung örtlicher Arzneymittel findet übrigens hier gar nicht statt, weil man durch solche Mittel nur die Ausbildung der Pocken an der Oberfläche der Augenlieder beschränken, und somit ihren Ausbruch auf das Auge selbst leiten würde.

§. 511.

4) Indication, und Indicate im zweyten Zeitraume.

Mit der Füllung der Blattern tritt der zweyte Zeitraum dieser Augenliederentzündung ein. Damit aber derselbe so schnell und so glücklich als möglich geendigt, oder wenigstens die Geschwulst des obern Augenliedes bald beseitiget wird, und damit das Pockengift besonders in solchen Fällen, in welchen der Reflex der variolösen Augenliederentzündung den Augapfel selbst schon mehr oder weniger ergriffen hat, nicht auf dem Auge zurückgehalten, sondern durch die Anwendung örtlicher Mittel schneller entfernt wird, muß der Arzt

1) trockene Wärme mittelst wohl erwärmter vierfacher Leinen-Compressen fleißig anbringen, die bey schwächlichen Individuen, bey denen sich die Blattern nicht recht füllen wollen, wohl mit Kampfer bestrichen werden müssen.
2) Müssen die Pocken der Augenlieder, sobald sie vollgefüllt sind, mit einer feinen Staarnadel geöffnet werden, um dem Pockeneiter einen schnellen Ausgang zu verschaffen, doch darf die leere Haut niemals weggeschnitten werden.
3) Muß man das Auge, besonders aber die Augenliederränder von dem Pockeneiter, und in dem Abtrocknungs-Stadium von den abfallenden Borken mittelst eines schleimigen, mit sydenhamschen Laudanum vermengten Augenwassers lauwarm behutsam reinigen, die Augenlieder aber sogleich wieder sorgfältig abtrocknen, damit die Nässe ja nur nicht auf der Haut erkältet, denn sonst stellt sich eine hartnäckige oedömatöse Geschwulst ein.
4) Muß dem Lichte und der trockenen, wo möglich warmen Luft völlig freyer Zutritt gestattet werden.

§. 512.

Als eine erysipelatöse Augenliederentzündung erscheint die variolöse Ophthalmie niemals; nur bey sehr schwächlichen, schon vor der Blatteransteckung krank gewesenen, vorzüglich bey scrophulösen Kindern hat die variolöse Augenliederentzündung gleich bey ihrem Beginnen einen täuschenden rosenartigen Habitus, der aber bald verschwindet. Bey solchen Individuen entsteht die Augenliederentzündung immer erst während, oder wohl gar nach dem Eiterungs-Stadium der Blattern, und zeigt

sogleich bey ihrer Ausbildung auch ihren mächtigen Reflex auf den Augapfel.

---

b) Variolöse Augenliederdrüsen-Entzündung. Blepharophthalmia glandulosa variolosa.

§. 513.

a) Nosologie.

1) Symptomatologie des ersten, und zweyten Zeitraumes.

Nicht selten erscheint die variolöse Augenentzündung bey schwächlichen, vorzüglich bey scrophulösen Kindern in der Form der Augenliederdrüsen-Entzündung, und zwar zunächst in der Form der Blepharoblennorrhoe, welche sehr schnell in Ophthalmoblennorrhoe überschreitet. Die Blattern kommen bey solchen Individuen niemals vollkommen zu Stande. Diese Blepharoblennorrhoe und Ophthalmoblennorrhoe, die im ersten Zeitraume nur eine augenblickliche Erscheinung ist, hat nichts Eigenes, außer daß sich die Geschwulst und der Ausbruch der Blattern mehr auf die Augenliederränder beschränkt, daß die ganze Hornhaut gleich mit dem Eintritte des zweyten Stadiums nicht nur undurchsichtig, sondern weiß wird, und sich schnell in einen Eiterstock verwandelt; und endlich, daß sich zugleich fast immer eine blennorrhoische Affection der Schleimhaut des Thränensackes und des Nasenschlauches einfindet, woher auch die nicht selten nach dem Blattern zurückbleibende, und als ein reines scrophulöses Übel habituel werdende Blennorrhoe des Thränensackes rühret. Zu-

weilen wird der Thränensack auch bey nicht scrophulösen Kindern während des Verlaufes der variolösen Augenliederdrüsen-Entzündung von einer auffallend heftigen consensuellen Entzündung ergriffen. In solchen Fällen scheinen diejenigen nicht unrecht daran zu seyn, welche behaupten, daß sich auch in der Schleimhaut des Thränensackes wirklich Blattern ausbilden können; denn bey keiner Art von Entzündung des Thränensackes findet man den Nasenschlauch so oft und so vollkommen seiner ganzen Länge nach verwachsen, als nach einer solchen rein-variolösen Entzündung.

§. 514.

b) Therapie.

2) Vorhersage im ersten und zweyten Zeitraume.

Die variolöse Augenliederdrüsen-Entzündung läßt besonders leicht unheilbare rothe Flecken an den Augenliederrändern, und den Verlust der Cilien zurück, von dem schon im 509 §. die Rede war. — Schlägt die variolöse Augenliederdrüsen-Entzündung nicht bloß in Blepharoblennorrhoe, sondern auch, wie es gewöhnlich der Fall ist, in Ophthalmoblennorrhoe über; so bringt sie zwar niemals ein Total-Staphylom, aber desto leichter ein bleibendes traubenartiges Staphylom, **Staphyloma racemosum**, hervor; am öftersten endet aber diese Ophthalmoblennorrhoe mit der völligen Colliquation des Auges, welcher selbst der geschickteste und thätigste Arzt nicht Einhalt thun kann, weil sie viel zu rasch fortschreitet; man darf daher überhaupt bey der variolösen Augenliederdrüsen-Entzündung, sobald sie nur in Blepharoblennorrhoe überschreitet, niemals das Ge-

ringste versprechen, sondern man muß die Ältern sogleich mit allem Ernste auf die Gefährlichkeit dieser Augenentzündung aufmerksam machen.

§. 515.

3) Indication, und Indicate.

Die Behandlung im zweyten Zeitraume der als Blepharoblennorrhoe und Ophthalmoblennorrhoe erscheinenden variolösen Augenliederdrüsen-Entzündung (denn den ersten wird der Arzt wegen seines zu raschen Verlaufes gar nicht gewahr) ist eben dieselbe, die schon bey der idiopathischen Blepharoblennorrhoe und Ophthalmoblennorrhoe empfohlen worden ist; nur muß dabey sorgfältig auf die vierte Heilregel der sympathischen Ophthalmien gehörige Rücksicht am Ende des zweyten Zeitraumes §. 458 und 459 auf dieselbe Art genommen werden, wie sie am Ende des zweyten Zeitraumes der variolösen Augapfelentzündung sogleich nachher empfohlen werden wird. — Auf den blennorrhoischen Zustand des Thränensackes, der zu gleicher Zeit zugegen zu seyn pflegt, darf keine besondere Rücksicht genommen werden, denn er weicht derselben Behandlung, welche für die variolöse Augenliederdrüsen-Entzündung indicirt ist. Ist eine solche Blennorrhoe des Thränensackes aber nicht sowohl variolöser als vielmehr scrophulöser Art, so bleibt sie natürlich nach dem Verlaufe der variolösen Augenliederdrüsen-Entzündung zurück, und fordert dann eine ganz eigene Behandlung, welche erst bey der scrophulösen Ophthalmie erörtert werden kann.

c. Variolöse äußere Augapfelentzündung. Ophthalmia externa variolosa.

§. 516.

a) Nosologie.

1) Symptomatologie des ersten Zeitraumes.

Erstreckt sich der Reflex der rein-variolösen Augenlieder-Entzündung schnell auf den Augapfel, oder entsteht bey nicht vollkommen ausgebildeten Blattern eine ächte variolöse äußere Augapfelentzündung erst während dem Eiterungs- oder Abtrocknungs-Stadium, oder wohl gar erst nach verlaufenen Blattern (ein seltener Fall, denn wenigstens ist eine solche spät entstehende Ophthalmie gewöhnlich complicirt, d. h. eine variolöse-scrophulöse) so zeigt sich der modificirte Entzündungsproceß unter so bestimmten Merkmalen, daß diese Ophthalmie für das geübte Auge des Augenarztes unverkennbar ist. — Eine über den ganzen Umfang des weißen Theiles ausgebreitete Röthe, welche Anfangs nur in der Bindehaut des Augapfels ihren Sitz hat, endlich auch die Sclerotica ergreift, mit einer beträchtlichen Lichtscheue einen stechenden Schmerz und einen sehr heftigen Thränenfluß verbunden, lassen bey einem Blatternden den instruirten Augenarzt schon in keinem Zweifel mehr, daß er es mit einer rein-variolösen äußern Augenentzündung zu thun habe, und er erwartet es, daß am Ende des ersten Zeitraumes sich auch ziemlich schnell eine oder mehrere trübe Stellen auf der Hornhaut zeigen werden, und daß der Reflex dieser Ophthalmie in diesem Momente die Iris nicht völlig unangetastet lassen, ja sogar, wenn das fieberhafte Leiden

der Pockenkrankheit wirklich schon geendet ist, neue Fieberbewegungen vorzüglich bey empfindlichen zarten Kindern erzeugen wird.

§. 517.

2) Symptomatologie des zweyten Zeitraumes.

Die Röthe der Bindehaut und der Sclerotica nimmt auffallend zu, die Lichtscheue nimmt ab, die Hornhaut wird an den bemerkten trübe gewordenen Stellen zusehends undurchsichtig, der Schmerz im Auge, und die Geschwulst der Conjunctiva vermehrt sich, und nun bildet sich eine, oder es bilden sich mehrere Pocken, je nachdem sich im ersten Zeitraume nur eine oder mehrere trübe Stellen auf der Hornhaut gezeigt haben, auf der Hornhaut, seltener im weißen Theile des Auges aus, die sich sehr leicht durch ihre ganze Form, besonders durch ihre Aufwölbung über der Hornhaut von dem Absceß der Hornhaut, Onyx, und von den Eiterpusteln, die bey der scrophulösen Ophthalmie vorkommen, unterscheiden, wie das 2te Bild auf der zweyten illuminirten Tafel deutlich zeigt.

§. 518.

b) Therapie.

3) Vorhersage im ersten und zweyten Zeitraume.

Die Vorhersage im ersten Zeitraume ist nicht ungünstig, wenn er nur nicht gar zu geschwind verläuft, und wenn der Arzt das contagiöse Product nicht im Auge selbst zu Stande kommen läßt. Auch im zweyten Zeitraume ist die Prognose noch keineswegs schlecht, so lange

nur die Pocken noch nicht völlig gefüllt, oder wenigstens nicht geborsten sind, und so lange sich die characteristischen Merkmale der Iritis noch nicht vollkommen ausgebildet haben; jedoch versprechen darf der Arzt auch unter diesen günstigen Umständen nichts. Die Pocken auf der Hornhaut sich selbst überlassen, öffnen sich selten bloß nach außen, meistens nach außen und nach innen in die vordere Augenkammer zugleich. In diesem letzten Falle bleibt immer eine sehr sichtbare, meistens mit einem bedeutenden undurchsichtigen weißen Umfange umgebene Narbe zurück, die wenigstens das Gesicht sehr beschränkt, wo nicht gänzlich aufhebt. — Leicht kann auch, wenn die Hornhaut durch die von beyden Seiten geborstenen Pocken durchlöchert ist, ein Staphylom der Iris und eine partielle Verwachsung derselben mit der Hornhaut zurückbleiben, die nicht selten eine Pupillensperre mit sich bringt. — Hat sich, wenn der Arzt gerufen wird, schon die variolöse Iritis vollkommen ausgebildet, und sind mehrere Pocken auf der Hornhaut da, so ist ein Total-Staphylom der Hornhaut, und wenn sich die Pocken noch überdieß schon von selbst geöffnet haben, ein Traubenstaphylom kaum mehr zu verhüten. Wenn zugleich mehrere Blattern auf der Hornhaut entstehen, und nicht, sobald sie hinlänglich gefüllt sind, von dem Arzte geöffnet werden, so fließen sie leicht in einen Eiterstock zusammen, und dann ist die Hornhaut auf jeden Fall verloren, und das Auge wird auffallend verbildet.

§. 519.

4) Indication, und Indicate im ersten Zeitraume.

Im ersten Zeitraume, wenn er nur einigermaßen andauernd ist, kann der Arzt viel für das Auge thun, denn durch kalte Wasserüberschläge unterdrückt er im Auge, indem er die Entzündung bricht, die Ausbildung des contagiösen Productes, nähmlich der Blattern, und durch ein Vesicans, in dringenden Fällen durch ein Cauterium hinter dem Ohrläppchen in der Grube zwischen dem Warzenfortsatz, und dem Winkel des Unterkiefers forcirt er den Ansteckungsstoff augenblicklich zu seiner krankhaften Production an einer vom Auge entfernten Stelle.

§. 520.

5) Indication, und Indicate im zweyten Zeitraume.

Im zweyten Zeitraume dieser Augenentzündung kömmt aber alles darauf an, daß die Blattern auf der Hornhaut sich nicht so lange überlassen bleiben, bis sie sich von selbst öffnen, sondern daß sie der Arzt, sobald sie hinlänglich gefüllt sind, mit der Staarnadel oder mit einer Lanzette hinlänglich öffnet, und daß er dann die eiternden Stellen nach den allgemeinen Regeln, die schon bey dem zweyten Zeitraume der idiopathischen äußern Augapfelentzündung angegeben worden sind, sorgfältig behandelt, ohne dabey die vierte Heilregel der sympathischen Ophthalmie außer Acht zu lassen. Überhaupt sind auch warme Bäder im zweyten Zeitraume dieser Augapfelentzündung von vorzüglichem Nutzen, weil sie das ganze Hautorgan in eine größere Thätigkeit setzen,

und so zur schnellen Assimilation oder Elimination des noch vorhandenen Blatterstoffes sehr kräftig mitwirken. Nicht selten habe ich nach dem fleißigen Gebrauche der Bäder ein wahres Nachpocken ohne allem Fieber mit sehr auffallender Besserung des leidenden Auges beobachtet. — Droht sich ein Staphylom der Hornhaut zu bilden, so muß es auf die schon §. 420 angegebene Art in seiner Geburt erstickt werden. — Ist der Arzt am Ende des zweyten Zeitraumes der variolösen Augapfelentzündung dennoch gezwungen, zur vierten Heilregel §. 458, nähmlich zu dem innerlichen, und äußerlichen Gebrauche mischungsändernder Mittel zu schreiten, so kann ich aus häufiger Erfahrung, nebst den schon empfohlenen warmen Bädern besonders die Mercurial-Mittel, und unter diesen vorzüglich das Calomel, so wie äußerlich eine sehr schwache mit Opium versetzte rothe Präcipitat-Salbe empfehlen.

Anmerkungen. Es ist sonderbar, daß ich die variolöse Augenentzündung in jenen Zeiten, da die Kinderblattern noch so häufig, und nicht selten wahrhaft epidemisch sich zeigten, nur ein einziges Mal nach geimpften, folglich auf miasmatische Art dem Organismus mitgetheilten Pocken entstehen sah, da hingegen andere Blatterkinder, besonders zur Zeit einer Pockenepidemie zu Hunderten von der variolösen Augenentzündung in allen Formen ergriffen wurden. Vielleicht lag der Grund davon in der sorgfältigen Auswahl der Impflinge? vielleicht auch großentheils in dem vor und gleich nach der Impfung häufig angewendeten prophylactischen warmen Bädern? die man in der Absicht verordnete, um den Ausbruch der Pocken auf der Haut zu erleichtern, und dabey das Gesicht, und insbesondere die Augen vor dem Ausbruche der Blattern zu schützen, welches auch wirklich durchaus gelang; denn nicht ein einziges Mal sahe

ich bey solchen Kindern viele Pocken im Gesichte, und noch viel weniger in der Augengegend hervorbrechen.

In dem Abtrocknungs-Stadium der Blattern, wenn sehr viele an den Augenliedern, und besonders an den Augenliederrändern zugegen waren, juckt die Haut so heftig, daß sich selbst Erwachsene des Reibens nicht erwehren können. Dieses muß man zu verhüten suchen, weil die Kinder die trockenen Blatterborken mit in das Auge reiben, wodurch leicht eine Art von traumatischer Augenentzündung entsteht.

Die Pockenansteckung überhaupt begünstiget offenbar, so wie jede andere contagiöse und miasmatische Ansteckung die Ausbildung der Scrophelkrankheit, wenn schon eine scrophulöse Diathesis vor der Ansteckung zugegen war.

Zuweilen entstehen bey Personen, die schon lange die Blattern überstanden haben, die aber ein sehr vulnerables Hautorgan besitzen, ächte Kindspocken im Gesichte, auf der Brust, an den Händen u. s. w., ohne allem Fieber, wenn sie Blatterkinder Tag und Nacht recht sorgfältg pflegen, viel herum tragen, und an sich schmiegen; ja mehrere Male sahe ich sogar eine sehr gefahrvolle rein-variolöse äußere Augapfelentzündung unter solchen Umständen bey Müttern und Kindsleuten entstehen, welches besonders in der letzten furchtbaren Pockenseuche im Jahre 1800 hier der Fall war.

Sehr blatternarbige Menschen, bey welchen das Hautorgan durch zusammen fließende Blattern recht zersetzt, in seiner organischen Mischung durchaus umgeändert worden ist, scheinen mir nach 27jährigen sehr fleißigen und unausgesetzten Beobachtungen gegen alle contagiösen und miasmatischen Ansteckungen f a st unempfänglich geworden zu seyn. Diese Beobachtung fing ich 1786 im allgemeinen Krankenhause an sehr blatternarbigen Krankenwärtern zu machen an, die sehr viele am Nosocomialtyphus darnieder liegende pflegten, und durchaus nicht angesteckt wurden, und sie bestätigte sich bis jetzt immer.

Zweytes Kapitel.

Von der morbillösen und scarlatinösen Augenentzündung. Ophthalmia morbillosa et scarlatinosa.

Anmerkung. Da sich diese beyden contagiösen Augenentzündungen nur sehr wenig von einander unterscheiden, so können sie auch füglich gemeinschaftlich abgehandelt werden. —

§. 521.

Diese beyden Ophthalmien können sich zwar ebenfalls wie die variolöse in jedem Stadium der Masern und des Scharlachs, und auch nach dem Verlaufe dieser Exantheme, nähmlich überhaupt so lange entwickeln, so lange das Masern- und Scharlach-Contagium dem Organismus des Individuums noch beywohnt; doch in der Regel gehen diese Ophthalmien schon dem Ausbruche dieser Exantheme gewissermaßen vor. Es scheint also, daß diese beyden Ansteckungsstoffe in gewisser Hinsicht kräftiger und mehr unmittelbar auf die Augen einzuwirken im Stande sind, als die Blattern.

B. Von den morbillösen und scarlatinösen Augenentzündungsformen.

§. 522.

a) Gemeinschaftliche Nosologie.

Diese beyden contagiösen Ophthalmien haben ferner das Eigene, daß sie nur immer als eine sogenannte feuchte, seröse, schnell verlaufende äußere Augapfelentzündung (nach den ältern Schriftstellern zu sprechen, als eine Ophthalmia acuta humida, vel serosa) verlaufen, und sich in keiner andern Form zeigen, wenn sie rein, wenn sie nicht complicirt sind.

§. 523.

Beyde contagiöse Ophthalmien, wenn sie nicht complicirt sind, halten mit den Stadien des Exanthems gleichen Schritt; nur bey sehr schwächlichen, wenn auch vor der Ansteckung übrigens gesunden, oder bey wirklich kranken, vorzüglich scrophulösen Individuen entwickeln sie sich erst am Ende der Ausschlags-Krankheit.

§. 524.

1) Gemeinschaftliche Symptomatologie des ersten Zeitraumes.

Eine sehr blasse Röthe verbreitet sich zuerst über die ganze Conjunctiva des Augapfels, welche den weißen Theil des Auges bedeckt; endlich entwickelt sich eine noch blässere Röthe in der unterliegenden Sclerotica, dabey wird das Auge beträchtlich lichtscheu, ein heftiger und

scharfer, beynahe ätzender Thränenfluß (Epiphora), der bey jedem Wechsel der Temperatur, bey jeder Verstärkung des Lichtes auffallend vermehrt wird, begleitet diese Erscheinungen, ein stechender, immer zunehmender Schmerz, der dem Kranken im Innern des Augapfels selbst seinen Sitz zu haben scheint, hindert ihn, das Auge oft oder schnell zu bewegen, die Hornhaut scheint endlich an einer oder mehreren Stellen mehr als gewöhnlich glänzend zu werden, und eine scharfe, seröse Schleimabsonderung aus der Nase mit einem immerwährenden Kitzel zum Nießen begleitet diese Ophthalmie.

§. 525.

2) Gemeinschaftliche Symptomatologie des zweyten Zeitraumes.

Die Röthe der Bindehaut des Augapfels nimmt beträchtlich zu, ihr Blutgefäßnetz wird viel dichter und auffallender, die Lichtscheue mindert sich, der Thränenfluß wird milder, indem die Thränen etwas sulzig werden, und sich mit meibomschen Schmeer häufiger zu mischen scheinen, die Augenliederränder, besonders gegen die Augenwinkel zu, werden sehr empfindlich und roth. Gerade da, wo die Hornhaut im ersten Zeitraume glänzender, durchsichtiger zu werden schien, verliert sie jetzt viel von ihrer Durchsichtigkeit, und es erheben sich endlich an dieser Stelle wie bey der rheumatischen Ophthalmie wahre conische Wasserbläschen, Phlyctaenula, welche bald bersten, und wahrhaft ichorose auf der Oberfläche der Hornhaut zwar nur seicht aber weit um sich greifende, wahrhaft phagadänische Geschwüre (Epicauma) erzeugen, bey welchen, wenn mehrere zugegen

sind, endlich die ganze Hornhaut auch in den Zwischenräumen ihre Klarheit in einem beträchtlichen Grade verliert, ohne eben weiß oder völlig undurchsichtig zu werden. — Ist ein solches Geschwür der Hornhaut sehr groß, oder haben sich mehrere zugleich gebildet, so senkt sich der ichorose dünne Eiter gewöhnlich zwischen den Lamellen der Hornhaut in dem zarten Bindungsgewebe an dem untersten Theil der Cornea hin, wo er den sogenannten Nagel der Hornhaut, Unguis oculi, oder vielmehr Unguis Corneae bildet, der mit einem Eiterauge, Hypopium, große Ähnlichkeit hat. Dieser Irrthum ist jedoch leicht zu verhüten; denn man sieht erstens, daß der Eiter keine horizontale Linie bey jeder Bewegung des Auges oder bey jeder Richtung des Kopfes bildet, sondern daß er nach oben zu mehr oder weniger auffallend eine Bogenlinie zeigt, und daß er bey dem Liegen auf einer oder der andern Seite nur erst in einer oder in ein Paar Stunden auch seine Stellung in etwas darnach richtet. Die 3te Figur auf der zweyten ausgemahlten Kupfertafel zeigt diese Erscheinung der morbillösen und scarlatinösen Ophthalmie ganz deutlich.

§. 526.

Der Unterschied zwischen der morbillösen und scarlatinösen Ophthalmie ist im ersten Zeitraume gar nicht bemerkbar; im zweyten Zeitraume äußert er sich aber durch folgende Merkmale: Der Thränenfluß bleibt bey der scarlatinösen Ophthalmie ziemlich scharf, obwohl sich offenbar das jetzt in größerer Menge abgesonderte meibomsche Schmeer mit den übermäßig abgesonderten Thränen mischt; sie scheinen folglich bey dieser Ophthalmie einen ungeheuern Antheil von phosphorsauern Kalk zu erhalten,

dessen Einwirkung nicht so leicht wie bey der morbillösen Ophthalmie durch den Zutritt des meibomschen Schmeeres gemildert werden kann; die Sclerotica zeigt rings herum um die Hornhaut einige Neigung zur Varicosität, indem sie etwas violet wird; die Lichtscheue dauert weit stärker fort, als bey der morbillosen Ophthalmie; die ichorosen Geschwüre ergreifen nicht bloß die Hornhaut, sondern auch den weißen Theil des Auges, und breiten sich in dieser Parthie der Conjunctiva noch viel schneller aus, als in dem Bindehautblättchen der Hornhaut. Alle diese characteristischen Merkmale der scarlatinösen Ophthalmie beweisen nur ihre größere Wichtigkeit und Gefährlichkeit, und die scarlatinöse Ophthalmie geht auch wirklich viel öfter und leichter bey irgend einer Vernachlässigung oder unzweckmäßigen Behandlung in eine Iritis über, als die morbillöse.

§. 527.

b) Therapie.

3) Gemeinschaftliche Vorhersage im ersten Zeitraume.

Die Vorhersage ist im ersten Zeitraume bey beyden Ophthalmien sehr günstig, sobald sie nicht complicirt sind; aber jede Complication, besonders mit einer der chachectischen Dyscrasien, macht die Prognose weit bedenklicher, so wie auch der Arzt mit seiner Vorhersage sehr behutsam seyn muß, wenn sich etwa die Entzündung schon deutlich auf die Regenbogenhaut fortgepflanzt hat.

§. 528.

4) Gemeinschaftliche Vorhersage im zweyten Zeitraume.

Im zweyten Zeitraume muß man vorzüglich bey der scarlatinösen Ophthalmie sehr aufmerksam auf die schon vorhandenen phagadänischen Geschwüre der Hornhaut, und besonders auf den Reflex der Entzündung, den sie schon im ersten Zeitraume genommen hat, seyn; denn sind mehrere ausgebreitete Geschwüre da, hat sich viel von dem ichorosen Eiter zwischen den Lamellen der Hornhaut gesammelt, und geht der Aufsaugungsproceß nur äußerst langsam vor sich; so kann wohl eine unheilbare Verschrumpfung der Hornhaut, Phthisis Corneae, Rhytidosis, entstehen, und hat sich eine Iritis ausgebildet, so bleibt doch wenigstens sehr leicht eine unheilbare Verengerung der Pupille, Myosis, und eine partielle Unbeweglichkeit der Regenbogenhaut zurück. — Auf alle Fälle erzeugen die phagadänischen Geschwüre, wenn sie überhand nehmen, bedeutende Facetten, Abschliefe der Hornhaut, auch wohl von der Seite her sehr sichtbare Aushöhlungen in der Hornhaut, die sich oft erst nach Jahren verlieren, zuweilen auch auf immer zurückbleiben.

§. 529.

5) Gemeinschaftliche Indication, und Indicate im ersten Zeitraume.

In diesem Zeitraume kann der Arzt für das Auge unmittelbar nichts thun, als daß er den Licht- und Luftreitz zweckmäßig mildert; dem Augenarzte wird es aber

selten geschehen, daß er diese beyden Ophthalmien in ihrem ersten Zeitraume zu sehen bekömmt. Auch bey diesen beyden Ophthalmien muß der Ausbildung des krankhaften Productes des morbillösen und scarlatinösen Ansteckungsstoffes im Auge selbst, das sich hier in der Form von phagadänischen Geschwüren äußert, sorgfältig durch Vesicatoren hinter den Ohrläppchen, welche dann mit dem Seidelpast am Arme vertauscht werden, wenn sie nicht mehr fließen wollen, vorgebeugt werden.

§. 530.

6) Gemeinschaftliche Indication, und Indicate im zweyten Zeitraume.

Im zweyten Zeitraume fordert das leidende Auge trockene, wo möglich warme Luft, einen der Empfindlichkeit des Auges angemessenen Lichtgrad, trockene Wärme mittelst Compressen, und wenn die Wasserbläschen geborsten sind, die Auflösung des Lapis divinus mit einem starken Zusatz von sydenhamschen Laudanum, vorzüglich aber warme, ganze Bäder. — Kömmt der zweyte Zeitraum seinem Ende nahe, dauern aber die Geschwüre der Hornhaut, schreitet die Trübung der Hornhaut immer fort, hört die Empfindlichkeit des Auges gegen die Luft und das Licht, und der scharfe Thränenfluß noch nicht auf, dann muß der Arzt abermals zur vierten Heilregel der sympathischen Ophthalmien §. 458, nähmlich zu dem Gebrauche der mischungsändernden Mitteln mit der anempfohlenen Vorsicht seine Zuflucht nehmen, welche in der Verbindung mit den warmen Bädern bald ihre fruchtbringende Wirkung zeigen werden. Jedoch müssen die Bäder gänzlich wegbleiben, wenn sich etwa bey Scarlatinösen die geringste Neigung zur Ana=

farka blicken läßt. — So wie ich nach vielfältiger und langer Erfahrung bey der rein-variolösen Ophthalmie in diesem Augenblicke der Krankheit besonders das Calomel empfohlen habe, so kann ich auch bey diesen beyden Ophthalmien, wenn sie nicht complicirt sind, vorzüglich die Antimonial-Präparate, und unter diesen wieder besonders den goldfarbigen Spießglanzschwefel mit Schwefelblumen und Kampher empfehlen. — Auf das leidende Auge selbst aber muß außer trockenen aromatischen mit Kampher geriebenen Kräuterkißchen die Auflösung des **Lapis divinus** mit Bleyzucker und sydenhamschen Laudanum vermengt, und zuweilen sehr behutsam eine schwache janinsche Salbe angewendet werden, welche letztere nur auf die Augenliederränder gestrichen werden darf.

IV. Unterabschnitt.

Von den miasmatischen Augenentzündungsformen.

Erstes Kapitel.

Von der syphilitischen Augenentzündung. Ophthalmia syphilitica.

A. Von den syphilitischen Augenentzündungsformen.

§. 531.

So oft die Ärzte bey einem offenbar syphilitischen, oder auch nur bey einem der Syphilis wegen sehr verdächtigen Individuum eine Blepharoblennorrhoe oder Ophthalmoblennorrhoe erblicken, so muß sie nicht nur sogleich eine syphilitische Ophthalmie seyn, sondern sie belegen sie noch überdieß mit der Benennung einer gonorrhoischen Ophthalmie, denn von andern syphilitischen Augenentzündungsformen haben nicht viele Ärzte einen Begriff. — Die rein-syphilitische Augenentzündung erscheint eigentlich nur unter zwey Formen, nähmlich entweder als vicarirende Thätigkeit eines gestopften venerischen Trippers, folglich als wirklicher Augenlied-

tripper, Blepharophthalmia gonorrhoica, der in den Augentripper, Ophthalmia gonorrhoica, schnell überschreitet; oder als eine genuine, primäre, oder secundäre syphilitische Iritis. Man bemerkt freylich zuweilen bey vollkommen syphilitischen eine äußerst gefahrvolle Ophthalmoblennorrhoe, welche nicht nur allein nicht die Folge eines ins Stocken gerathenen Tripperflusses ist, sondern bey der sogar meistens ein habitueller Tripperfluß ungestört fortdauert, und welche in wenigen Tagen die Augen unaufhaltsam vernichtet; aber diese Ophthalmie ist keine reinsyphilitische Form, sondern eine ganz eigenthümliche complicirte Erscheinung, von welcher ebenfalls hier gesprochen werden muß, die man aber nur unter gewissen Umständen antrifft, und bey welcher gar keine Rücksicht auf die vorhandene Syphilis genommen werden kann und darf.

---

a) Eigentliche gonorrhoische Augenlieder- und Augapfel-Entzündung. Blepharophthalmia et Ophthalmia gonorrhoica vera.

§. 532.

a) Nosologie.

Die ächte gonorrhoische Augenlieder- und Augapfel-Entzündung ist eine der seltensten Augenentzündungsformen, und sie verdient allerdings ihre Benennung, denn der aus dem Auge fließende Schleim ist eben so wahrhaft ansteckend, als der bey einem venerischen Tripper aus der Harnröhre ausfließende Schleim. Diese Ophthalmie zeigt unter gewissen Modificationen auch ganz deutlich die Pe-

rioden des venerischen Trippers, und sie ist eine wahre vicarirende Erscheinung.

§. 533.

Ich habe diese Ophthalmie bisher immer nur bey jungen, vollsäftigen, robusten, wahrhaft athletischen Männern beobachtet, und sie entstand jedesmal in sehr kurzer Zeit, meistens in wenigen Stunden nach der Hemmung des Tripperflusses aus der Harnröhre. Sie hat einige ganz eigenthümliche Erscheinungen, obwohl sie übrigens mit der idiopathischen Blepharoblennorrhoe und Ophthalmoblennorrhoe gar sehr viel übereinkömmt.

§. 534.

Der venerische Tripper kann auf mancherley Art plötzlich unterdrückt werden. Die verschiedenen Arten, die mir bis jetzt vorgekommen sind, sind folgende:

1) durch den unzeitigen Gebrauch sogenannter balsamischer oder adstringirender trocknender Einspritzungen in die Harnröhre;
2) durch plötzliche, und starke Verkühlung der Schamgegend;
3) durch das fleißige Einwickeln und etwas feste Zusammendrücken des männlichen Gliedes mittelst des Verbandes gleich hinter der Eichel, damit die Spuren der Gonorrhoe im Hemde nicht sichtbar werden.

§. 535.

1) Symptomatologie des ersten Zeitraumes.

Eine hochrothe, harte, sehr schmerzhafte Entzündungsgeschwulst, die sich von den Rändern beyder Augenlieder her erhebt, breitet sich schnell über die ganzen Augenlieder aus, und eben so schnell ergreift der Entzündungsreflex die Bindehaut des Augapfels, die sich nicht so schwammig, violetroth, und nur parthienweise, wie bey der idiopathischen Ophthalmoblennorrhoe, sondern gleichmäßig, ziemlich fest und hochroth, fast wie bey der idiopathischen Chemosis rings um die Hornhaut in einen Wall aufwirft, der sich nur darin von derselben Erscheinung bey der wahren Chemosis unterscheidet, daß er nicht so sehr hochroth und nicht so gar hart ist. Die mit diesen Erscheinungen verbundene Lichtscheue, und der Schmerz im Auge selbst ist aber äußerst heftig; der oscillatorische Schmerz nimmt mit jedem Augenblicke, und endlich auf einen solchen Grad zu, daß der Kranke beynahe wüthet. Die Geschwulst der Bindehaut des Augapfels drängt sich vorzüglich nach dem untern Augenliede zu, so daß sich dasselbe mit seinem Knorpel ganz nach außen umkehrt (Ectropium). Des schnell über das ganze Auge verbreiteten Entzündungs-Reflexes wegen ist diese Augenentzündung immer am Ende des ersten Zeitraumes mit einem entsprechenden fieberhaften Allgemeinleiden verbunden.

§. 536.

2) Symptomatologie des zweyten Zeitraumes.

Mit einem häufigen ganz weißen Schleimfluß aus allen Puncten der geschwollenen Bindehaut der Augenlieder und des Augapfels, welcher nicht nur das Auge völlig überschwemmt, sondern auch über die Wangen, die er mehr oder weniger anfäßt, herabströmt, beginnt der zweyte Zeitraum dieser gefahrvollen miasmatischen Augenentzündung, die Geschwulst des obern Augenliedes nimmt auf eine furchtbare Art zu, und wird ganz livid. — Endlich tritt wirkliche Eiterung ein, die Lamellen der schon trübe gewordenen Hornhaut werfen sich wie die Blätter eines sehr gelesenen Buches auf; es bildet sich endlich wie bey der idiopathischen Ophthalmoblennorrhoe ein Eiterstock, und nachdem dieser in der Mitte geborsten ist, ein traubenartiger Ring; und die gänzliche Colliquation des Auges (folglich nicht bloß Vernichtung der Hornhaut und Regenbogenhaut) ist das gewöhnliche Ende, wenn nicht die schleunigste, und thätigste Hülfe geleistet wird.

§. 537.

b) Therapie.

1) Vorhersage im ersten Zeitraume.

Diese ist sehr günstig, wenn sogleich die gehörige Hülfe geleistet werden kann, und sobald sich der Kranke auch zur Wiederhervorbringung der ursprünglichen miasmatischen Thätigkeit, nähmlich des Tripperflusses aus der Harnröhre versteht, denn ohne die genaue Befolgung

dieser Kurregel ist auch bey der übrigens zweckmäßigsten allgemeinen und örtlichen Behandlung der Augenentzündung kein Heil für das Auge zu erwarten, und es geht dennoch im zweyten Zeitraume verloren, oder wird wenigstens zu seiner Function mehr oder weniger unbrauchbar, und verbildet.

§. 538.

2) Vorhersage im zweyten Zeitraume.

Die Vorhersage in diesem Zeitraume ist schon sehr bedenklich; der Arzt kann gar nichts versprechen, wenn sich auch der Kranke allen seinen Forderungen unterzieht und unterziehen kann, denn der Verlauf ist zu rasch, die Fehler der Mischung und Form greifen zu schnell um sich, und es ist keine Rettung für die Form des Auges, und folglich noch viel weniger für das Gesicht mehr, wenn sich die ganze Hornhaut schon in einen Eiterstock umgebildet hat. Auch in diesem Zeitraume hängt meistens noch das Heil des Auges von der Wiedererscheinung der Gonorrhoe ab, welche durch die Kunst befördert werden muß.

§. 539.

3) Indication, und Indicate im ersten und zweyten Zeitraume.

Der Heilplan ist von dem, welcher schon bey der rein = idiopathischen Blepharoblennorrhoe und Ophthalmoblennorrhoe empfohlen worden ist, weder im ersten noch im zweyten Zeitraume, weder in allgemeiner noch örtlicher Hinsicht unterschieden; Mercurialmittel helfen nichts; aber von dem ersten Augenblicke muß der Arzt

seine größte Aufmerksamkeit auf die Wiederherstellung der Gonorrhoe richten, welchen Zweck er auf verschiedene Art erreichen kann, die aber doch keineswegs gleichgültig ist, weil sehr viel darauf ankömmt, daß die ursprüngliche miasmatische Thätigkeit der Harnröhre auf das schnellste hergestellt wird. — Das wirksamste und sicherste Mittel ist freylich die Inoculation des Trippers mittelst einer mit fremdem venerischen Trippergift bestrichenen Bougie, die man tief in die Harnröhre steckt. Indessen läßt dieses der Kranke fast niemals zu, und man muß sich mit andern weit weniger wirksamen Methoden behelfen. — Ist der zweyte Zeitraum noch nicht eingetreten, so muß man eine mit einer Auflösung von Sublimat, oder mit einer starken Präcipitat-Salbe, oder mit einer Auflösung von Höllenstein bestrichene Bougie in die Harnröhre legen. — Selten vertragen die Kranken aber solche Mittel lange genug, um einen hinlänglichen Tripperfluß zu bewirken, weil sie den Schmerz scheuen. Nebst diesen Mitteln muß man warme Bähungen des Gliedes, Breyumschläge aus der Cicuta, und dem Hyosciamus auf das Mittelfleisch gelegt, Dampfbäder, reitzende Klystiere, auch wohl trockene Schröpfköpfe auf das Mittelfleisch gesetzt, zu Hülfe nehmen. Im zweyten Zeitraume dieser Augenentzündung kann die Inoculation des Trippers mit dem eigenen aus dem Auge fließenden Trippergift versucht werden, aber sie gelingt nicht immer, oder der Tripperfluß aus der Harnröhre erfolgt spät, weil dieser aus den Augenliedern fließende Schleim dem Kranken schon viel zu homogen ist, so schnell er auch andere ansteckt.

§. 540.

Man spricht hin und wieder auch von einer gonorrhoischen Augenentzündung, welche durch die Ansteckung mittelst eines mit fremden oder eigenen Trippergift besudelten Tuches, oder Fingers unmittelbar entstehen soll. — Ich habe öfters Gelegenheit gehabt, solche Ansteckungen genau zu beobachten; aber es blieb jederzeit bloß bey einer einfachen Augenliederdrüsen-Entzündung, die den gewöhnlichen Mitteln wich. — Indessen ist es wohl möglich, daß, wenn eine solche unmittelbare Ansteckung durch venerisches Trippergift bey einem schwächlichen, zur schleimigen Cachexie sehr geneigten Individuum Statt findet, sich die daraus entstandene Augenliederdrüsen-Entzündung in eine Blepharoblennorrhoe und Ophthalmoblennorrhoe ausbildet.

Anmerkung. Eben so sah ich mehrmalen auch eine unmittelbare Ansteckung an dem Auge durch eigenes und fremdes Chankergift, und wirklich entstanden nach einigen Tagen an den Augenliederrändern ächte speckartige Chankergeschwüre, die aber dem Gebrauche der rothen Präcipitatsalbe jederzeit sogleich wichen, wenn das Individuum selbst nicht etwa an einer ausgesprochenen Lustseuche litt.

§. 541.

Schon im 531. §. war die Rede von einer ganz eigenthümlichen Ophthalmoblennorrhoe, die man zuweilen bey Syphilitischen antrifft, und die gewöhnlich in wenigen Tagen beyde Augen völlig vernichtet, aber niemals eine wahre syphilitische Augenentzündungsform, sondern eine höchst complicirte Erscheinung ist. Ich muß sie hier sogleich vornehmen, um ihren auffallenden Unterschied

von der eigentlichen wahren gonorrhoischen Ophthalmie zu zeigen, mit der man sie fast immer verwechselt, daher auch einige, welche nur diese Ophthalmoblennorrhoe allein gesehen haben, die Existenz der wahren gonorrhoischen Ophthalmie völlig läugnen wollen, indem diese Ophthalmie niemals nach einem gestopften Tripper erscheint, wie ich schon bemerkt habe.

---

b) Syphilitisch-scorbutische Ophthalmoblennorrhoe. Ophthalmoblennorrhoa syphilitico-scorbutica.

§. 542.

a) Nosologie.

Diese characteristische und furchtbare Ophthalmoblennorrhoe entstehet nach meinen Beobachtungen immer nur bey solchen syphilitischen Individuen, welche an einer nicht nur in ihrem ganzen Organismus deutlich ausgesprochenen, sondern auch an einer veralteten und vernachläßigten Lustseuche leiden, und welche überdieß durch alle Arten anderwärtiger Ausschweifungen ihren Körper so herabgebracht haben, daß sich schon mehr oder weniger die Spuren der eingreifenden scorbutischen Cacherie blicken lassen. Am leichtesten werden aber solche Individuen dann von jener furchtbaren Ophthalmoblennorrhoe befallen werden, wenn sie noch außerdem sehr unreinlich sind, sich stets in einer verdorbenen Atmosphäre, ganze Tage und Nächte in schmutzigen Schenken herum schleppen, schlechte Nahrungsmittel genießen, u. s. w. Mit einem Worte, diese Ophthalmoblennorrhoe findet sich in der Regel nur

bey dem Auswurf der Menschen, die tief unter dem Vieh stehen. — Da nun ohnehin schon bey schwächlichen schlecht genährten Individuen, die an einer Augenliederdrüsen-Entzündung, und zunächst an einer catarrhalischen Ophthalmie leiden, diese Ophthalmie sich äußerst leicht in eine Blepharoblennorrhoe, und eben so schnell in Ophthalmoblennorrhoe ausbildet, wie §. 325 gezeigt worden ist, so ist es wohl auch sehr begreiflich, daß bey einem solchen durch Ausschweifungen aller Art ausgemergelten Siechling, wenn er zufällig von einer catarrhalischen Ophthalmie ergriffen wird, auch nothwendig bald eine der furchtbarsten Ophthalmoblennorrhoeen sich unaufhaltsam entwickeln müsse, welche die Augen schnell vernichten wird, und die ich im strengsten Sinne eine syphilitisch-scorbutische Ophthalmoblennorrhoe nennen kann. Sehr wichtig ist die Symptomatologie dieser Ophthalmoblennorrhoe, die sich durch keine bestimmten Zeiträume unterscheidet.

§. 543.

1) Symptomatologie.

Ohne daß eine Gonorrhoe eben vorausgegangen, oder, wenn wirklich ein habitueller Tripperfluß zugegen ist, ohne daß er auf irgend eine Art völlig unterdrückt oder nur vermindert worden wäre, sondern indem er ungestört fortfließt, erhebt sich schnell von den Augenliederrändern her eine ungeheure, blaulicht rothe, wenig empfindliche Entzündungsgeschwulst; der Kranke kann dabey selbst den stärksten Lichtreiz vertragen, und er fühlt außer einem lästigen Jucken und Brennen der Augenliederränder gar keinen Schmerz. Eben so hebt sich die Bindehaut des Augapfels ganz violet, und blasenartig in mehrere größe-

re und kleinere Wölbungen rings um die Hornhaut so auf, daß die unbeweglichen Augenlieder sie nicht mehr bedecken können, und daß das untere Augenlied sich mit seinem Knorpel ganz nach außen wirft (Ectropium), indem es eine ungeheure, schwammichte, weiche, leicht blutende, violette Geschwulst seiner Bindehaut zeigt. Der ungeheure Schleimfluß tritt, so zu sagen, schon mit der Entwickelung der Geschwulst des oberen Augenliedes ein. — Der Puls ist sehr schwach, zuweilen intermittirend, der Kranke selbst ist sehr hinfällig, und hat entweder einen leucophlegmatischen Habitus, oder er ist ganz ausgezehrt; (der gewöhnliche Fall), und dennoch (was man kaum glauben kann, wenn man nicht Augenzeuge davon war) weckt diese in so hohem Grade gesunkene Lebenskraft nichts so schnell auf Augenblicke auf, als jede sich darbiethende Gelegenheit zu neuen Ausschweifungen, mit der kaum halb vollbrachten That sinkt sie aber dann auch um desto tiefer. — Übrigens finden sich allenthalben in dem Organismus solcher Kranken die auffallendsten syphilitischen Formen, und wenigstens eine offenbare Diathesis zum Scorbut, wenn nicht die deutlichsten Merkmale des Scorbutes selbst. Gewöhnlich sind die Mundlippen und das Zahnfleisch ganz bleich, mehr livid, letzteres blutet leicht bey der leisesten Berührung, der Athem ist sehr übel riechend, die Zähne sind schwarz und angefressen. Die völlige Colliquation beyder Augen (denn gewöhnlich sind beyde zugleich ergriffen, höchstens das eine nur etwas mehr als das andere) schreitet gemeiniglich unter den Augen des Arztes unaufhaltsam mit jeder Minute weiter, so, daß oft, nachdem sich diese Ophthalmoblennorrhoe völlig ausgebildet hat, nach 12 bis 24 Stunden keine

Spur der eigenthümlichen Organisation der Augen mehr zu finden ist.

§. 544.

b) Therapie.

2) Vorhersage.

Diese kann nur äußerst schlecht seyn, denn nur höchst selten gelingt es dem thätigsten Arzte der Vernichtung der Augen zu steuern, zu welcher der Kranke leider selbst alles Mögliche beyträgt, indem er, wenn auch schon für den Augenblick seines Sehvermögens beraubt, der Gefahr nicht achtend, sich allen Ausschweifungen, wenigstens gewiß der Selbstbefleckung überläßt. — Nicht selten ist eben deßhalb die Colliquation beyder Augen, wenn das Fieber dabey sehr heftig und mit colliquativen Schweiß verbunden ist, nur ein wirkliches Zeichen des herannahenden Todes.

§. 545.

3) Indication, und Indicate.

Einen Heilplan, oder auch nur einen Kurplan für solche Kranke reguliren wollen, heißt Schlösser in die Luft bauen, denn der Kranke selbst ist sein größter Feind, der keine Gelegenheit versäumt, jede gute Absicht der Natur, und des Arztes zu vereiteln. Man muß es mehr als ein Mal mit solchen Kranken zu thun gehabt haben, um überzeugt zu seyn, daß ich die Farben nicht etwa zu grell auftrage. Überdieß sind derley Kranke gar zu leicht, selbst durch die geringfügigsten stärkenden Arzneymittel überreitzt, welche doch die einzigen sind, von welchen man allgemein, und örtlich ein Heil hoffen kann, und

durch eine jede solche Überreitzung wird der Kranke nur wieder zu neuen Ausschweifungen geweckt. Die Kur, wenn eine möglich ist, muß mit der größten Vorsicht nach den allgemeinen Regeln eingerichtet werden, welche schon bey der idiopathischen Ophthalmoblennorrhoe im zweyten Zeitraume §. 328 empfohlen worden sind, denn auf die Syphillis kann und darf durchaus in einem solchen Augenblicke keine Rücksicht genommen werden. Die kleinste Gabe des Mercurs, selbst des Calomels, erzeugt eine furchtbare Salivation oder eine colliquative Diarrhoe.

---

c) Syphilitische Regenbogenhaut - Entzündung. Iritis syphilitica.

§. 546.

a) Nosologie.

Wir kommen jetzt zu jener syphilitischen Augenentzündungsform, welche eigentlich nur allein die Benennung einer syphilitischen Ophthalmie verdient, weil sie sich immer nur in einem wirklich von der Lues mehr oder weniger ergriffenen Individuum entwickelt, und durch eigene syphilitische Erscheinungen ausspricht. Sie erscheint durchaus bloß als Iritis, die freylich ihren Reflex, so wie alle sympathische Augenentzündungen schnell über den ganzen Augapfel verbreitet; indessen sieht man doch selten auch die Umgebungen des Augapfels offenbar mit leiden; und tritt ein solches Mitleiden endlich wirklich ein, so entwickelt es sich gewöhnlich nur durch Vernachläßigung oder Mißhandlung der Krankheit überhaupt und der Augenentzündung insbesondere, und ist folglich bloß eine secundäre Erscheinung.

§. 547.

Wirken auf das Auge eines Syphilitischen nur geringfügige positive Schädlichkeiten geradezu ein, z. B. eine viel stärker als gewöhnliche und anhaltende Anstrengung des Sehvermögens; ein ungewöhnlicher, geradezu in das Auge einfallender Lichtreflex von glänzenden Gegenständen, kalter Luftzug, unbedeutende Verletzungen des Augapfels u. s. w., lauter Schädlichkeiten, welche in dem Auge eines vollkommen gesunden Individuums vielleicht höchstens eine Opportunität, aber gewiß niemals eine wirkliche Krankheit zu erzeugen im Stande wären: dann entwickelt sich bey dem Syphilitischen unaufhaltsam eine Augenentzündung, die sich entweder sogleich als eine syphilitische Iritis beurkundet, oder erst später in eine solche sich umbildet.

§. 548.

Doch dieses geschieht nicht bloß zufällig; denn ist das Individuum vollkommen von der Lues ergriffen, so wird der unterrichtete Arzt diese Ophthalmie schon bey ihrer ersten Entwickelung ohne weiters als eine syphilitische erkennen. Eine solche Ophthalmie nenne ich eine primäre, oder genuine syphilitische Iritis, um sie von derjenigen sorgfältig zu unterscheiden, welche ebenfalls durch die Einwirkung der so eben bezeichneten Schädlichkeiten bey einem Individuum hervortritt, in welchem die Local-Syphilis gerade in die allgemeine Lues überschreitet, und bey dem eben daher nur der scharfsichtige, an das fleißige und vielseitige Beobachten gewohnte Arzt das immer allgemeiner werdende syphilitische Leiden wahrnimmt; — oder welche sich in einem Individuum offenbart, das so eben von der Lustseuche geheilt

zu seyn scheint, jedoch den syphilitischen Typus für den tiefblickenden Arzt noch mehr oder weniger in seinem Organismus trägt; — denn in diesen beyden Fällen entspricht die Form der Ophthalmie bey ihrer ersten Entwickelung jederzeit der Qualität der auf das Auge zunächst einwirkenden Schädlichkeiten, und wird sich eben deßhalben vorerst z. B. als eine rheumatische, oder traumatische Ophthalmie ganz deutlich characterisiren, indessen sie nach ein Paar Tagen unter den Augen des Arztes allmählig ihre ganze Gestalt ändert, und sich endlich in eine wirkliche syphilitische Iritis unverkennbar umwandelt.

Anmerkung. Ob diese sorgfältige Unterscheidung der Entwickelung der syphilitischen Iritis auch einen entschiedenen Einfluß auf die Clinik habe? dürfte wohl kaum eine Frage seyn; denn die Prognose beruht ja großentheils auf der richtigen Erkenntniß dieser verschiedenen Entwickelungsart, weil die genuine syphilitische Iritis sich sehr schnell entwickelt, folglich auch die daraus unmittelbar entspringenden Form- und Mischungsänderungen in den tiefliegenden Gebilden des Auges, nähmlich in der Regenbogenhaut, in dem Ciliarkörper, in der Linsenkapsel und Linse u. s. w. sehr rasch sich ausbilden müssen, wodurch nothwendig die Gefahr für die Function des Auges äußerst dringend wird, die dem herbeygerufenen Arzt oft kaum Zeit läßt, das Sehvermögen nur einigermaßen zu erhalten; da hingegen die secundäre syphilitische Iritis sich viel langsamer, und erst aus einer andern Ophthalmie heraus bildet, überhaupt mehr einen chronischen Verlauf zeigt, und somit dem Arzt Zeit genug zur gehörigen Regulirung und Ausführung seines Heilplanes gestattet.

§. 549.

Die syphilitische Iritis kann aber auch wie die contagiösen Ophthalmien von complicirter Art, bey

heißt, mit einer im Organismus des Individuums schon früher vorhanden gewesenen Dyscrasie oder Cacherie, z. B. mit den Scropheln, mit der Gicht (zwey in unserer Zeit immer häufiger werdende Fälle) verbunden seyn.

§. 550.

1) Symptomatologie des ersten und zweyten Zeitraumes.

Auch bey dieser syphilitischen Augenentzündungsform ist der Verlauf des ersten Zeitraumes so rasch, und sein Übergang in den zweyten so wenig characterisirt, daß man beyde Zeiträume nicht wohl von einander scheiden kann; indessen wird doch in der Therapie die nöthige Rücksicht darauf genommen werden. — In der Sclerotica bemerkt man zuerst eine sehr blasse Röthe, die einen ziemlich breiten Ring um die ganze Hornhaut bildet, gegen die Hornhaut zu am wahrnehmbarsten ist, gegen die Peripherie des Augapfels aber vollkommen sich verwischt. — Allmählig röthet sich nun auch die Bindehaut des Augapfels in der Form eines sehr zarten Blutgefäßnetzes, das sich ebenfalls am Rande der Hornhaut mehr zusammendrängt, dichter wird, und an der Peripherie des Augapfels allmählig zu verschwinden scheint, die schwach rosenrothe Sclerotica blickt durch, und wird vorzüglich sichtbar, wenn das Blutgefäßnetz der Conjunctiva bey den verschiedenen Bewegungen des Augapfels sich über der viel weniger gerötheten Sclerotica hin bewegt. — Während dieser Röthung des Auges wird die ganze Hornhaut gleichmäßig matt, sie verliert viel von ihrer zweckmäßigen Klarheit, ohne deshalben irgendwo bestimmt undurchsichtig zu werden, und diese kaum merkliche Abnahme der

Durchsichtigkeit der Hornhaut scheint wirklich von der unzweckmäßigen Ansammlung einer nicht ganz reinen Lymphe zwischen den Lamellen der Hornhaut herzurühren, denn die Hornhaut turgescirt in ihrem ganzen Umfange offenbar mit der Entwickelung dieser Entzündung immer mehr und mehr; ja auch selbst die wässerige Feuchtigkeit scheint nicht ganz klar beschaffen zu seyn. Schon mit der Röthung der Sclerotica treten in der Regenbogenhaut selbst einige wichtige krankhafte Erscheinungen hervor, die dem scharfsichtigen, an das Beobachten gesunder und kranker Augen gewohnten Arzte niemals entgehen werden; nähmlich: die Regenbogenhaut wird mit jedem Augenblicke weniger beweglich, die Pupille verengert sich, weicht aus der Mitte des Auges, und stellt sich allmählig gegen den innern Augenwinkel und gegen die Nasenwurzel zu nach aufwärts, dabey verliert sie zusehends, indem sich zuerst der kleinere, und endlich auch der größere Ring der Regenbogenhaut wie bey jeder andern Iritis verfärbt, ihre Zirkelform, sie wird sehr winklicht. — Die Regenbogenhaut selbst schwillt jetzt auf, und drängt sich wulstig gegen die innere Oberfläche der Hornhaut hervor. — Alle diese krankhaften Veränderungen der Regenbogenhaut sind mit einer sehr ungleichmäßigen Lichtscheue, die vorzüglich Abends zunimmt, mit einer schmerzhaften Empfindlichkeit des ganzen Auges, und mit einem bedeutenden, durch jede Veränderung des Lichtes und der Temperatur sehr vermehrten Thränenfluß (Epiphora) verbunden. Endlich stellt sich auch ein fixer, auf die Augenbraungegend genau beschränkter nächtlicher Kopfschmerz ein, der gewöhnlich gegen den Abend um 5 — 6 oder 7 Uhr beginnt, immer heftiger wird, gegen Mitternacht den höchsten Grad der Heftigkeit erreicht, so, daß em-

pfindliche Menschen jammern, schreyen, oder wohl gar sich unsinnig auf der Erde wälzen, gegen den Morgen längstens bis 4 oder 5 Uhr wieder abnimmt, und den Leidenden zur Ruhe kommen läßt. Dieser Knochenschmerz kündigt sich täglich Abends mit einer auffallend zunehmenden Röthe, Lichtscheue, Empfindlichkeit des Augapfels, und mit einem heftigen Thränenfluß an. Nach jedem solchen nächtlichen Schmerzanfall findet man die Pupille enger und mehr nach innen und oben verstellt, die Regenbogenhaut an Farbe und Form mehr alienirt, und an dem Rande der verengerten Pupille in der hintern Augenkammer mehr weißliche Fäden, die gegen den Mittelpunct der vordern Kapsel hin anschießen, und aus coagulirtem Eyweiß- und Faserstoff bestehen, und folglich ist auch jedesmal nach einer solchen schmerzlich durchwachten Nacht das Sehvermögen wieder mehr beschränkt. Wird in diesem gefährlichen Momente der syphilitischen Iritis noch keine thätige und zweckmäßige Hülfe geleistet, so entwickeln sich, wenn sie eine reine genuine syphilitische Iritis ist, noch andere weit bedenklichere Phänomene, denn es treten entweder an dem Pupillarrande, oder am Ciliarrande der Iris, oder auch an beyden zugleich, rothbraune, höckerige Knötchen hervor, welche immer größer werden, und bey genauer Besichtigung mit bewaffnetem Auge den ähnlichsten Bau derjenigen Condilomen zeigen, die man Hahnenkämme, Crysta galli, zu nennen pflegt. Diese Condilome wachsen, wenn nicht kräftige Hülfe geleistet wird, meistens ziemlich schnell so an, daß sie die Regenbogenhaut offenbar zurückdrücken, indem sie die ganze vordere Augenkammer ausfüllen. Im 4. Bilde der 2. Tafel findet man die syphilitische Iritis bis auf diesen Grad ausgebildet. — Nicht selten entstehen zugleich

auf der Hornhaut und im Weißen des Auges speckige Geschwüre, und am Rande der Augengrube, vorzüglich in der Gegend der Stirnhöhle und an der Nasenwurzel entwickeln sich Gummata oder auch wahre Tophi, die sich schnell exulceriren.

§. 551.

b) Therapie.

1) Vorhersage.

Die Prognose richtet sich nicht allein nach dem vorhandenen Grade der Ausbildung der syphilitischen Iritis, sondern auch noch vorzüglich nach dem allgemeinen Zustande des Kranken; denn es kömmt hier gar viel darauf an, ob man dem Leidenden in einem kurzen Zeitraume eine zureichende Quantität von Mercur beybringen kann und darf, oder nicht, damit den Fehlern der Mischung und Form, welche im Innern des Auges mit jeder Nacht mehr überhand nehmen, noch bey Zeiten gesteuert wird. — Übrigens ist die Vorhersage allerdings günstig, so lange das Gesicht durch das Anschießen des coagulirten Eyweiß- und Faserstoffes in der hintern Augenkammer noch nicht beträchtlich beschränkt ist. Ist hingegen das Sehvermögen dadurch schon vollkommen aufgehoben, die Pupille durch ein weißes lymphatisches dichtes Gewebe von hinten völlig geschlossen; dann ist auch bey der zweckmäßigsten Behandlung an keine völlige Wiederherstellung des Sehvermögens mehr zu denken, und der Arzt hat wirklich viel gethan, wenn er in einem solchen Falle nur so weit das Gesicht wieder herstellt, daß der Genesene alle Gegenstände erkennt; zum Lesen und Schreiben bringt er es fast niemals wieder. — Haben sich aber schon große, sehr ausgebreitete Condilome, Geschwüre der Hornhaut, und Knochengeschwülste in der Augengrubengegend

entwickelt; so darf sich der Arzt auch nicht ein Mal auf eine solche unvollkommene Wiederherstellung des Gesichts eine Rechnung machen; der Genesende behält gewöhnlich nur eine Lichtempfindung, und nicht selten geht auch sogar diese durch rasch fortschreitende Fehler der Mischung in den tiefer liegenden Gebilden des Auges, nämlich in dem Glaskörper und der Markhaut völlig verloren. — Überhaupt sind die Nachkrankheiten der syphilitischen Iritis meistens von großer Bedeutung. Auch in den glücklichsten Fällen bleibt durch längere Zeit nach völlig verlaufener Ophthalmie immer eine besondere Empfindlichkeit des Auges gegen kalte und feuchte Luft zurück, indem das Auge etwas lichtscheu wird, thränt, und sich leicht röthet, sobald der Geheilte in eine solche Atmosphäre kömmt. Zuweilen länger als ein Jahr durch erscheint bey jedem schnellen Temperaturswechsel, dem sich der Geheilte aussetzt, ein schwach violeter Kreis rings um die Hornhaut, der sich von selbst wieder verliert, wenn das Auge derselben Temperatur länger ausgesetzt bleibt. — Außer diesen wenig bedeutenden Nacherscheinungen bleibt aber nach der syphilitischen Iritis nicht selten, wenn die Hülfe zu spät kömmt, oder nicht zweckmäßig ist, eine mehr oder weniger ausgebildete Pupillensperre durch coagulirten Eyweiß- und Faserstoff zurück, die zuweilen mit einer gänzlichen Verbildung der Regenbogenhaut, mit vollkommenen Mangel an Lichtempfindung, und mit einer völligen Entmischung der Glasfeuchtigkeit, Synchisis, verbunden ist, und dann dem Kranken auch auf immer das Sehvermögen raubt. Doch davon mehr bey den Nachkrankheiten der Augenentzündung.

§. 552.

2) Indication, und Indicate.

Was die Heilung der syphilitischen Iritis betrifft, so ist es zwar allerdings richtig, daß an keine wahre, gründliche Heilung dieser Ophthalmie zu denken ist, so lange die Lustseuche selbst nicht vollkommen beseitigt wird; denn die geringste Veranlassung von Außen ruft eine Recidive dieser Augenentzündung hervor; wehe aber dem Kranken, wenn er einem sogenannten Universalisten in die Hände kömmt, d. h. wenn sein Arzt in dem irrigen Wahne steht, durch die Heilung der Lues müsse auch die syphilitische Iritis verschwinden. Sie verschwindet freylich auch auf solche Art vollkommen, aber nur äußerst langsam, und der arme Leidende hat längst durch die dieser Augenentzündung ganz eigenthümlichen Veränderungen der Mischung und Form das Sehvermögen vollkommen, und auf immer verloren, ehe die Heilung der Lues zu Stande kömmt. Was der Arzt in dem Momente der Entzündung nicht für das Auge thut, läßt sich niemals wieder nachholen. — Die erste und dringendste Indication bey dieser Ophthalmie ist daher wirklich eine symptomatische; denn der Arzt, welcher sich um die nächtlichen Schmerzanfälle in der Augenbraunengegend nicht bekümmert, wird eine vollkommene und unheilbare Blindheit unter seinen Augen sich ausbilden sehen, weil, wie ich schon gesagt habe, mit jedem solchen nächtlichen Schmerzanfall die Anschüsse von coagulirtem Eyweiß- und Faserstoff in der hintern Augenkammer ansehnlich zunehmen, und somit in jeder Nacht die Blindheit näher rücken muß. — Um diese Schmerzanfälle schnell abzubrechen, darf man nur Abends, ehe der Schmerz eintritt, einer

Erbse groß von einer frisch bereiteten, und mit etwas Opium versetzten Neapolitanersalbe in die Augenbraunen wohl einreiben, und dann das Auge mit einer wohl durchwärmten vierfachen Leinencompresse bedecken lassen. Droht etwa der Schmerz gegen Mitternacht dennoch heftig auszubrechen, so muß die Einreibung noch ein Mal wiederholt werden. Mit der völligen und schnellen Beseitigung dieses nächtlichen Knochenschmerzes ist die Gefahr für das Auge vor der Hand beseitiget, aber nur durch die allgemeine Kur, die schon mit diesen Einreibungen beginnen muß, kann und wird sie beseitigt bleiben. — So lange die nächtlichen Schmerzanfälle fortdauern; so lange daher auch der entzündliche Character der Krankheit einigermaßen anhält, verträgt das Auge durchaus keine topischen Mittel: erst wenn diese vollkommen beseitiget sind, wenn die Lichtscheue, der Thränenfluß, und überhaupt der äußerst gereizte Zustand des Auges vollkommen verschwunden ist, werden topische Mittel, und zwar zunächst mischungsändernde Mittel die Heilung des Auges ungemein befördern. Zu diesen Mitteln gehört vorzüglich eine schwache Sublimat-Auflösung mit sydenhamschen Laudanum, ohne Schleimzusatz, aber nebst trockener Wärme, und völlig zuletzt die rothe Präcipitatsalbe, welche höchstens aus zwey Drachmen frischer Butter, und fünf bis sechs Gran rothen wohl verriebenen Präcipitate bestehen darf. — Sind ichorose Geschwüre da, so muß das Auge öfters des Tages mit einer Auflösung des Lapis divinus ohne Zusatz von Sublimat lauwarm ausgewaschen, und jedesmal sorgfältig abgetrocknet werden, und der Gebrauch der Salbe findet nicht statt, bis sie völlig geschlossen sind. Tophi in der Augengegend fordern die bekannte örtliche Behandlung,

wenn sie einmal exulcerirt sind. — Was die allgemeine Behandlung dieser gefährlichen Augenentzündung betrifft, kann ich mich hier in kein Detail einlassen, da sie ohnehin jedem Arzte genau bekannt seyn muß; nur Einiges muß ich aus meinen vieljährigen Beobachtungen hier anführen. — Es kömmt nähmlich sehr viel darauf an, daß man die Lues so schnell als möglich heilt, wenn nicht immer neue Recidiven der Ophthalmie eintreten sollen, die jedesmal bedenklicher werden, denn nie können die örtlichen Mittel allein, wenn sie von dem allgemeinen Kurverfahren nicht äußerst thätig unterstützt werden, die schon vorhandenen Fehler der Mischung und Form im Auge hinlänglich und dauerhaft beschränken oder aufheben; man muß daher mit der Krankheit nicht spielen, wie es leider so oft geschieht, sondern sogleich, wo es nur immer möglich ist, zu den kräftigsten Mercurial-Präparaten seine Zuflucht nehmen. Dabey kömmt aber nun sehr viel auf die Constitution des Individuums an. Bey pastosen, mit einer laxen Fiber begabten, trägen Organismen, die niemals an bedeutenden Brustbeschwerden gelitten haben, scheint mir der Sublimat vor allen andern Mercurial-Präparaten den Vorzug zu verdienen. Und selbst bey solchen Individuen, deren Brust eben nicht ganz frey ist, habe ich ihn seit mehreren Jahren oft mit dem glücklichsten und schnellsten Erfolge ohne aller Beschwerde in der Vitriolnaphta aufgelöst, und mit Opium versetzt, gegeben. — Bey hagern, schwächlichen, empfindlichen, zu Brustleiden geneigten Individuen verdient wieder das Calomel den Vorzug, welches hier um so mehr mit Opium meiner Meinung nach versetzt werden muß, damit nicht so leicht eine unzeitige Salivation, oder wohl gar ein sehr schwächender Durchfall entsteht. —

Gar oft, zumal wenn der Kranke schon häufig Mercurial-Mittel genommen hat, muß nebst diesen Mitteln die China in einem saturirten Absude gegeben werden. Das Besnardsche Mittel würde ich in so dringenden Fällen, wie die syphilitische Iritis ist, um so weniger zu versuchen anrathen, weil über solche langwierige Versuche die beste Zeit, und mit dieser das Auge, oder wenigstens das Sehvermögen auf immer verloren gehen dürfte, und weil ich ungeachtet vieler bisher damit in weniger dringenden Fällen ganz nach der Vorschrift des Erfinders angestellten Versuchen, die Monathe lang dauerten, diesem Mittel dennoch keine günstige Wirkung abmerken konnte.

Zweytes Kapitel.

Von der psorischen Augenentzündung. Psorophthalmia.

§. 553.

Diese miasmatische Ophthalmie gehört (wenigstens hier) unter die seltenen Erscheinungen; man findet sie überhaupt fast nur bey der geringsten Volks-Classe, und in dieser ist sie wieder vorzüglich den unreinlichsten Juden eigen. Bey Kindern wird sie oft mit dem Milchschorf, Crusta lactea, und mit andern scrophulösen Efflorescenzen verwechselt, mit welchen sie auch wirklich bey einem bloß flüchtigen Blick große Ähnlichkeit hat.

Anmerkung. Ein Mal sah ich, daß man eine eingewurzelte Läusesucht der Augenliederhaare und Augenbraunen lange Zeit für eine Psorophthalmie hielt, und als solche behandelte.

B. Von den psorischen Augenentzündungsformen.

§. 554.

Die reine wahre psorische Augenentzündung erscheint nach meinen bisherigen Beobachtungen durchaus nur als Augenliederentzündung, Blepharophthalmia,

und zwar unter dem sehr täuschenden Bilde der Augenliederdrüsenentzündung.

§. 555.

a) Nosologie.

Die psorische Augenliederentzündung kann auf zweyfache Art erzeugt werden; denn entweder erscheint sie als eine wahre vicarirende Thätigkeit gleich nach einer irgendwo unterdrückten Psora, oder sie wird durch eine unmittelbare miasmatische Ansteckung, z. B. durch die Berührung der Augenliederränder mit einem von den psorischen Miasma verunreinigten Finger oder Tuche, hervorgebracht. — Indessen ist es gar nicht in der Regel, daß nach plötzlicher Unterdrückung der psorischen Thätigkeit immer eine psorische Ophthalmie entstehen muß; es scheint hier vielmehr noch etwas Unbekanntes, vielleicht eine mittelbar zu gleicher Zeit auf die Augen einwirkende Schädlichkeit mit im Spiele zu seyn, wodurch die Erscheinung der Psorophthalmie insbesondere begünstiget wird. Nicht selten entsteht nach einer solchen unvorsichtig unterdrückten Psora eine wirklich glaucomatöse Amaurose.

§. 556.

1) Symptomatologie des ersten und zweyten Zeitraumes.

Während eines heftigen Juckens der Augenliederränder erhebt sich eine dunkelrothe, nicht sehr beträchtliche Geschwulst an denselben, in welcher sich allenthalben kleine Pusteln erheben, die nach und nach bersten, und sich unter einem empfindlichen theils juckenden theils brennenden Schmerz in ichorose Geschwüre verwandeln. Über diesen Geschwüre bilden sich endlich braune Krusten,

unter welchen aber die psorische Eiterung immer tiefer greift. — Die auf solche Art im Verborgenen fortschreitenden Geschwüre verbreiten sich immer mehr und mehr, und, indem die Geschwulst der Augenlieder zunimmt, entstehen wieder im Umfange der alten neue Pusteln und Geschwüre auf dieselbe Art, so zwar, daß endlich nicht bloß die ganze äußere Oberfläche der Augenlieder voll solcher Geschwüre und Krusten wird, sondern daß auch unzählige kleine fressende Geschwürchen die ganze geschwollene Bindehaut der Augenlieder bedecken, und derselben gewöhnlich mehr oder weniger das Ansehen einer frischen aufgeschnittenen Feige geben; eine symptomatische Erscheinung der Psorophthalmie, welche unsere paradigmatischen Ophthalmonosologen wieder aus der Einheit der Form herausgerissen, und als eine eigene Augenkrankheitsform unter dem nichts sagenden Nahmen **Augenliederrauhigkeit**, **Drachoma**, **Dassyma**, **Siccosis**, **Palpebra ficcosa**, aufgestellt haben. — Zuletzt nimmt wohl auch die Bindehaut des Augapfels selbst eine solche rauhe, pustulöse Beschaffenheit an. — Je tiefer die ichorösen Geschwürchen in die Ränder der Augenlieder eingreifen, desto mehr werden die Zwiebeln der Cilien vernichtet, und desto mehr Augenliederhaare gehen auf immer verloren, **Madarosis**, **Alopecia**, und desto mehr wird auch der Rand der Augenlieder überhaupt verbildet, so zwar, daß sich die noch zurückbleibenden Augenliederhaare nach dem Auge meistens einstülpen, **Trichiasis**. — Jene Geschwürchen aber, welche in der Bindehaut der Augenlieder ihren Sitz haben, greifen endlich, wenn nicht zeitliche Hülfe geschafft wird, auf die Knorpelbedeckung des Tarsus, und auf den Augenliedknorpel selbst durch, so, daß eine unheilbare

Einstülpung des Augenliedes, Entropium, unaufhaltsam erfolgt, welcher eine wahre Verschrumpfung, ein wahres Einwärtsrollen des Tarsus zum Grunde liegt. — Die Augenliederränder kleben bey der Psorophthalmie von dem Augenblicke an bey der Nacht ungemein fest zusammen, in dem die kleinen Eiterbläschen an den Augenliederrändern geborsten sind, und, wenn der Kranke Morgens die Augenliederspalte mit Gewalt öffnet, werden die Ränder der Augenlieder an mehreren Stellen wund, bluten und brennen und schmerzen sehr heftig, so, daß der Kranke, zumal wenn er sehr empfindlich oder ein Kind ist, sich gezwungen sieht, die Augenlieder sogleich wieder zu schließen, und geschlossen zu halten, in welchem Falle dann gar leicht, wenigstens eine partielle Verwachsung der Augenliederränder, Anchyloblepharon, entstehet.

§. 557.

b) Therapie.

1) Vorhersage.

Die Prognose ist bey der Psorophthalmie jederzeit sehr ungünstig, nicht sowohl wegen der Krankheit an sich selbst, sondern vielmehr darum, weil der Arzt die Hauptbedingung der Heilung, die Reinlichkeit selten oder gar nicht von dem Kranken erhalten kann, und derselben noch überdieß meistens schlechte Nahrung, schlechte Wohnung, und Nahrungssorgen im Wege stehen. — Um so weniger darf sich der Arzt eine Hoffnung auf eine glückliche Heilung machen, wenn sich schon ein Trachom ausgebildet, oder wohl gar die Conjunctiva des Augapfels ergriffen ist. — Indessen ist die Vorhersage doch wieder in jenem

Falle viel günstiger, wenn die Psorophthalmie die Folge einer unmittelbar an den Augenliedern angebrachten Ansteckung ist, besonders wenn die Ophthalmie noch nicht lange gedauert hat. — Wird die psorische Ophthalmie etwa durch fette oder Bleymittel plötzlich unterdrückt, so tritt das Product des psorischen Ansteckungsstoffes im Innern des Auges selbst in der Form einer mit heftigem Schmerz und allgemeiner Varicosität der Blutgefäße verbundenen Verdunklung der Glasfeuchtigkeit, Glaucoma, und grünen Staares, Cataracta viridis v. glaucomatosa, hervor, wodurch der Kranke auf ewig und vollkommen seines Gesichtes beraubt wird.

Anmerkung. Übrigens mußte schon in der Symptomatologie dieser miasmatischen Ophthalmie manches berührt werden, was einen unmittelbaren Bezug auf die Prognose hat, wie z. B. die Verschrumpfung des Augenliedknorpels u. s. w.

§. 558.

2) Indication, und Indicate.

Die Heilung der psorischen Ophthalmie fordert durchaus sowohl äußerliche als innerliche Mittel, sobald sie als eine vicarirende Thätigkeit erscheint. — Diejenige Psorophthalmie aber, welche bloß durch örtliche Ansteckung erzeugt worden ist, bedarf nur des behutsamen örtlichen Verfahrens, das auch bey der Psorophthalmie der ersten Art nebst der allgemeinen Behandlung empfohlen werden wird, und von dem ich hier zuerst sprechen will. — Ein hoher Grad von Reinlichkeit in jeder Hinsicht ist und bleibt die erste Bedingung zur Heilung. Die krätzigen Stellen müssen öfters des Tages mit einem lauwarmen Aufguße von Scordium gereinigt, und

dann immer wohl abgetrocknet werden: dadurch wird der heftige juckende und brennende Schmerz in der psorischen Stelle ungemein gemildert. — Sobald der Schmerz und die Spannung der Haut gänzlich beseitiget ist, darf man diesen Aufguß auch Schwefelleber, Anfangs in kleiner, allmählig in stärkerer Dosis beymengen. Wenn die ichorösen Geschwüre endlich durch dieses Verfahren wirklich trocknen, die Krusten von selbst abfallen, aber die Haut unter denselben noch immer roth, sehr empfindlich bleibt, und bald feucht wird, werden trocknende Mittel in Salbenform von großem und auffallendem Nutzen seyn, welche alle Abend einer Linse groß zwischen die Augenliederränder, und auf die von der Psora besetzt gewesene Haut, mit einem feinen Pinsel sehr sanft aufgetragen werden*). — Ist diese Erscheinung hartnäckig, bleibt die Haut immer feucht, erzeugen sich immer wieder kleine flache Krusten, so muß man sie mit der Hufelandischen Salbe**) vertauschen; früher angewendet wirkt sie aber viel zu gewaltsam. In sehr hartnäckigen Fällen muß man endlich zur Janinschen Salbe, welche schon §. 312 in dem letzten Momente des zweyten Stadiums der Augenliederdrüsen-Entzündung empfohlen worden ist, seine Zuflucht nehmen, welche aber, wenn sie auch noch so schwach ist, immer heftigen

---

*) Z. B. folgende Salbe:

R. Butir. recent. insulsi. Unc. dimidiam.
Vitriol. cyprin - . gr. decem.
Camphorae . . gr. quatuor.
Tutiae ppatae. gr. sex.
M. ut fiat unguentum.

**) Die Hufelandische Salbe besteht bekanntlich aus gleichen Theilen frischer ungesalzener Butter, gelben Wachses, und rothen Präcipitates.

Schmerz verursacht, und selten öfters als alle zweyte Tage angewendet werden kann. In dem Stadium, in welchem die gebildeten, völlig trocken gewordenen Krusten abfallen, muß man besonders bey Kindern sehr achtsam seyn, daß sie sich nicht die harten Borken unter die Augenlieder reiben, sonst entsteht leicht eine Art von traumatischer Ophthalmie.

§. 559.

Sobald die Psorophthalmie jedoch wirklich eine vicarirende Thätigkeit, eine unmittelbare Folge der an andern Stellen der Haut unterdrückten Psora ist, so kann ein solches örtliches Verfahren allein nicht hinreichen. — Solche Augenkranke müssen sich zuerst in Hinsicht der Nahrung vor allen sauern, fetten, und hart verdaulichen Speisen sehr in Acht nehmen, und nichts ist einem Psorischen in Hinsicht der Nahrungsmittel so nachtheilig, als der Genuß des Schweinfleisches, oder Speisen, die mit Schweinfett bereitet sind. -- Unter den innerlichen Arzneymitteln verdienen die Antimonial-Präparate, in Verbindung mit dem Schwefel und Kampher vor allen übrigen den Vorzug, und ihre Wirkung wird um so auffallender, wenn man durch warme schwefelhaltige Ganzbäder zugleich die Productivität des Hautorgans zu unterstützen, und die alte krankhafte Thätigkeit an denselben Stellen sogleich durch ein eigenes Verfahren wieder herzustellen trachtet, an welchen die Psora vorher unterdrückt worden ist, damit die Ausbildung des psorischen Productes um das Auge und an dem Auge bey Zeiten gehindert, und wieder auf eine weniger gefährliche Stelle des Hautorgans geleitet wird. Zu diesem Zwecke kann ich aus vielfältiger Erfahrung kein besseres und schneller wirk-

sames Mittel, als eine Salbe aus frischer Butter und Brechweinstein, oder aber, wenn etwa die Haut ihrer Eigenthümlichkeit wegen nichts Fettes vertragen sollte, sondern in eine umfassende erysipelatöse Entzündung gerathen dürfte, eine bloße saturirte Auflösung des Brechweinsteins im Wasser empfehlen, womit die Stellen, an welchen die Psora unterdrückt worden ist, täglich ein paar Mal so lange wohl gerieben werden müssen, bis sie wieder erscheint. — Sind jedoch solche Stellen von dem Auge weit entfernt, so muß man, um dem Auge schneller zu Hülfe zu kommen, die Einreibungen hinter dem Ohre zuerst vornehmen.

V. Unterabschnitt.

Von den chachectischen Augenentzündungsformen.

Erstes Kapitel.

Von der gichtischen Augenentzündung. Ophthalmia arthritica.

A. Von den gichtischen Augenentzündungsformen.

§. 560.

Die gichtische Augenentzündung zeigt sich nach meinen bisherigen Beobachtungen nur unter zwey Formen, nähmlich entweder als eine rosenartige Augenlieder- und Augapfel-Entzündung, welche äußerst schnell in eine furchtbare Blepharoblennorrhoe und Ophthalmoblennorrhoe überschreitet, oder als Regenbogenhaut-Entzündung, Iritis.

a) Arthritische Blepharoblennorrhoe und Ophthalmoblennorrhoe. Blepharoblennorrhaea et Ophthalmoblennorrhaea arthritica.

§. 561.

a) Nosologie.

Diese arthritische Augenentzündungsform habe ich immer nur als eine wahre vicarirende podagrische Thä-

tigkeit beobachtet, die sich jederzeit sehr bald nach einem unterdrückten Podagra einstellte, und in dieser Hinsicht mit der gonorrhoischen Ophthalmie einige Ähnlichkeit hat, sich aber dennoch von derselben sehr deutlich, ja auffallend unterscheidet, wie die Symptomatologie nachweisen wird. — Die podagrische Geschwulst wurde in allen von mir bisher wahrgenommenen Fällen durch den Zutritt kalter Nässe plötzlich unterdrückt.

§. 562.

1) Symptomatologie des ersten und zweyten Zeitraumes.

Der Verlauf des ersten Zeitraumes dieser gefahrvollen Augenentzündung ist so rasch, und seine Gränzen sind so unbestimmt, daß es wohl schwerlich einem Arzte möglich werden dürfte, bestimmt anzugeben, unter welchen Erscheinungen der erste aufhört, und der zweyte beginnt. — Von den Rändern der Augenlieder her erhebt sich unter einem brennenden Schmerz eine schwach rothe blasenartige Geschwulst, die sich bald deutlich als ein Erysipelas ausbildet, und sich schnell über das obere und untere Augenlied so ausbreitet, als wenn man kurz vorher über beyde ein starkes Blasenpflaster gelegt hätte. Jemehr sich diese erysipelatöse Geschwulst ausbildet, desto deutlicher entwickelt sich auch an dem Rande eine große Blase, welche von der durch ein Vesicator erzeugten kaum unterschieden werden kann, und die eine sehr scharfe gelblichte, aber völlig klare Lymphe enthält. Eben so schnell als sich die erysipelatöse Geschwulst über die Augenlieder verbreitet hatte, eben so unaufhaltsam verbreitet sie sich mit einem heftigen brennenden Schmerz und großer Hitze über die Bindehaut des Augapfels, die sich ebenfalls ganz

blasenartig um die Hornhaut an einzelnen Stellen mehr, an andern weniger aufhebt, und eine ähnliche Lymphe enthält. Nur einige Augenblicke läßt sich jetzt ein scharfer ätzender Thränenfluß, Epiphora, blicken, der sogleich in einem eben so scharfen, aber sehr dünnen Schleimfluß sich verwandelt, und nun treten alle gewöhnlichen Erscheinungen der Blepharoblennorrhoe und Ophthalmoblennorrhoe zugleich ein, die fast eben so rasch und unaufhaltsam fortschreiten, wie bey der syphilitischen scorbutischen Ophthalmoblennorrhoe §. 543. — Der Thränensack nimmt an dieser Entzündung immer mehr oder weniger Antheil, und ein scharfes Serum wie bey dem Schnupfen, fließt aus der Nase. Der Schmerz ist übrigens unregelmäßig, nicht nur über das Auge, sondern auch über den Kopf und weiter ausgedehnt, und nimmt augenblicklich bey jedem Temperaturswechsel zu, und unter einem mehr oder weniger auffallenden fieberhaften Leiden geht das Auge in wenigen Tagen durch Colliquation völlig verloren.

§. 563.

b) Therapie.

1) Vorhersage.

Diese ist auf jeden Fall sehr unsicher, der Arzt darf auch unter den günstigsten Umständen nichts versprechen; denn der Verlauf dieser Augenentzündung ist viel zu rasch, ja er kann sogar mit voller Bestimmtheit die völlige Vernichtung des Auges dem Leidenden voraussagen, wenn er sich nicht auf der Stelle zur künstlichen Wiederherstellung der alten krankhaften Thätigkeit an den Füßen versteht, welche freylich immer sehr schmerzhaft ist. Hat diese Ophthalmoblennorrhoe überhaupt ihre vollkommene

Ausbildung ein Mal erreicht, dann ist das Auge, oder wenigstens das Gesicht gewiß verloren, wenn auch die podagrische Thätigkeit wieder hergestellt wird.

§. 564.

2) Indication, und Indicate.

Trifft der Arzt diese Augenentzündungsform noch in dem Augenblicke an, da sie sich als erysipelatöse Augenlieder- und Augapfel-Entzündung characterisirt, so kann er schnell den Heilplan einschlagen, der im zweyten Zeitraume dieser Augenentzündung §. 304 empfohlen worden ist. Trifft er sie aber schon als Blepharoblennorrhoe und Ophthalmoblennorrhoe; so muß er ohne Säumniß auch alles das zu Hülfe nehmen, was bey dieser Augenentzündungsform im zweyten Zeitraume als vorzüglich erforderlich und wirksam §. 328 angegeben worden ist; denn von dem ersten Zeitraume kann in der Therapie keine Rede seyn. An den Gebrauch der sogenannten antiarthritischen Mittel ist in einem solchen Falle eben so wenig zu denken, als bey der ächten gonorrhoischen Ophthalmie an den Gebrauch der Mercurial-Mittel gedacht werden darf. Doch alles dieses ist und bleibt fruchtlos, der Arzt muß dem Schmelzen des Auges durch den Aftereiterungsproceß zusehen, wenn er nicht von dem ersten Augenblicke an, als er den Kranken zu behandeln bekömmt, die alte krankhafte Thätigkeit an den Füßen kräftig und schnell hervorzurufen sich bestrebt. — Das sicherste und wirksamste Mittel war mir bisher immer ein recht warmes Fußbad aus einem starken Aufguße von Senfmehl bereitet, oder ein gewöhnlicher recht scharfer Senfteig, in welchen ich, so lange es der Kranke dulden konnte, die Füße von den Knöcheln bis über die Waden leicht ein-

wickeln ließ. — Bey Kranken, die dieses heftig wirkende, aber schnell zum Ziele führende Mittel zu sehr fürchten, muß man freylich wenigstens Blasenpflaster auf die Waden gelegt, zu Hülfe nehmen, und diesen, wenn sie heilen wollen, Fontanelle substituiren, um die Ableitung noch hinlänglich zu unterhalten; aber sie wirken viel zu langsam, und das Auge geht früher verloren, ehe sie eine bedeutende Blase erzeugen, wenn sich schon in dem Augenblicke ein Aftereiterungsproceß in der Hornhaut auszubilden droht, indem der Arzt sie auflegen läßt.

Anmerkung. Auf eine ähnliche Art bildet sich zuweilen schnell eine verheerende Blepharoblennorrhoe und Ophthalmoblennorrhoe bey solchen Individuen aus, die sich dazu verführen lassen, veraltete Fußgeschwüre schnell zu heilen. — Bey der Staar-Operation werde ich auf solche Individuen noch besonders aufmerksam machen. Auch hier bleibt das einzige und sicherste Mittel die Wiederherstellung der alten, krankhaften, habituellen Thätigkeit.

---

b) Arthritische Regenbogenhaut-Entzündung. Iritis arthritica.

§. 565.

a) Nosologie.

Alles, was in den §§. 546, 547 und 548 über die verschiedene Entstehungsart der primären und secundären syphilitischen Iritis gesagt worden ist, muß hier auch auf die Entstehung der arthritischen Iritis auf das genaueste bezogen werden; denn auch diese kann entweder eine reine primäre, oder nur eine secundäre seyn;

ja am öftesten sehen wir wirklich, daß sich die arthritische Iritis aus einer rheumatischen Ophthalmie erst heraus bildet, welches wohl vorzüglich daher rühren mag, weil sich überhaupt Rheumatismus und Gicht so nahe verwandt sind. — Die Umbildung der rheumatischen Ophthalmie in eine arthritische Iritis wird um so gewisser und schneller sich einstellen, wenn das von einer rheumatischen Ophthalmie zufällig ergriffene Individuum vielleicht schon die arthritische Diathesis in sich trägt, gleichviel habe es diese schon im Mutterleibe, oder erst mit der Zeit erhalten.

§. 566.

Die primäre oder genuine arthritische Ophthalmie hat für den flüchtigen Beobachter wirklich sehr viele Ähnlichkeit mit der syphilitischen Iritis, und zuweilen findet man auch leider beyde mit einander complicirt; immer ein sehr schlimmer Fall, der dem heilenden Arzte viel zu schaffen macht.

§. 567.

1) Symptomatologie des ersten und zweyten Zeitraumes.

Die arthritische Iritis kündigt sich nicht selten geraume Zeit vorher, ehe sich ihre erste Spuren zeigen, durch ein gewisses Brückeln in der ganzen Augengrubengegend an; man glaubt, ein einzelnes Haar schwinge sich immer über dem Gesichte, oder es krieche etwas auf der Haut. — Endlich zeigt sich die Iritis selbst unter folgenden Erscheinungen: — Ein über das Auge und die ganze Augengrubengegend verbreiteter herumirrender reißender Schmerz, der sich Anfangs eine kurze Zeit aus der

Stirnhöhle zu entwickeln scheint, aber sich schnell bis in die Schläfe, in die Hälfte des Kopfes, wenn die Ophthalmie nur ein Auge ergreift, und in den Ober- und Unterkiefer erstreckt, ist das erste Phänomen, das den Eintritt einer arthritischen Iritis, so zu sagen, bezeichnet. Bey dem schnellen und wiederholten Öffnen und Schließen der Augenliederspalte schlagen die Augenliederränder auffallend einen weißen, feinen Schaum, der leicht von dem bloßen Schmeer der meibomschen Drüsen zu unterscheiden ist. Bald findet sich ein scharfer und sehr häufiger Thränenfluß ein, und die Sclerotica röthet sich sanft rosenroth rings um die Hornhaut, wird aber immer blässer gegen die Peripherie des Augapfels hin. Dieser rothe, mit einer guten Lupe deutlich sichtbare Blutgefäßkranz der Sclerotica setzt sich aber nicht wie bey der syphilitischen Iritis in den Rand der Hornhaut fort, sondern er ist hier und da deutlicher, hier und da undeutlicher durch einen blaulicht-weißen sehr schmalen Ring von dem Rande der Hornhaut wie abgeschnitten, dieser Ring wird aber erst recht auffallend, sobald sich ein ähnlicher, aber ohne Lupe sehr sichtbarer Blutgefäßkranz auch in der Bindehaut des Augapfels ausbildet, und in diesem Blutgefäßnetze zeigen die Gefäße schon gleich Anfangs ganz deutlich den Hang zur Varicosität, die mit der völligen Ausbildung der arthritischen Iritis immer sichtbarer wird. — Je bedeutender das varicose Blutgefäßnetz in der Bindehaut des Augapfels wird, desto mehr verfärbt sich die unterliegende Sclerotica; sie wird schmutzig, fällt etwas ins Graue und Violette. — Der Schmerz ist unstät, bey jedem Wechsel der Temperatur heftiger, und besonders heftig, wenn sich der Leidende auf Federkissen legt, die seinen Kopf umschließen, oder wenn er das Auge mit

einem wollenen Tuche bedeckt, oder wenn er schnell aus einer sehr warmen Stube auf die kalte und nasse Straße eilt, und so umgekehrt. Erst, wenn es mit der Ausbildung der arthritischen Augapfelentzündung auf diesen Grad gekommen ist, entwickeln sich offenbar die Entzündungs-Phänomene in der Regenbogenhaut u. s. w., jedoch diese sind nicht bey jeder Constitution des Individuums ganz dieselben, und eben darauf muß der Arzt, sowohl bey der Prognose als bey der Indication, die sorgfältigste Rücksicht nehmen.

§. 568.

Bey hagern, sehr empfindlichen, mit einer straffen Faser versehenen Organismen treten alle gewöhnlichen Erscheinungen der Iritis hervor, nähmlich Expansion und Unbeweglichkeit der Regenbogenhaut, winklichte Verengerung der Pupille, Befremdung der Farbe zuerst in dem kleinern, dann auch in dem größern Ringe der Iris, jedoch die Pupille bleibt wie bey der idiopathischen Iritis in der normalen Stellung hinter der Hornhaut. — Das einzige characteristische Merkmal außer dem bläulichen Ringe am Rande der Hornhaut, welches aber erst mit der völligen Ausbildung aller Entzündungs-Phänomene in der Iris hervortritt, ist eine schon mit freyen, aber noch besser mit bewaffneten Augen sichtbare Varicosität der Blutgefäße der Regenbogenhaut. Die Pupille wird so wie bey der syphilitischen Iritis mit jedem Schmerzanfalle enger, und es zeigen sich mehrere Fäden, die aus coagulirtem Eyweiß- und Faserstoff bestehen, bis die Pupille endlich durch ein weißes lymphatisches Netz völlig gesperrt, und nicht nur das Gesicht, sondern zuletzt auch alle Lichtempfindung aufgehoben wird. Dieser Grad der Ausbildung kömmt nie ohne Fieberleiden zu Stande. Bleibt der Kranke überhaupt, und das Auge

noch immer sich selbst überlassen, so wird der Augapfel atrophisch, er zieht sich wie eine Schnecke in die Augengrube zurück, indem er bis auf den letzten Augenblick noch deutlich die Spuren seiner eigenthümlichen Organisation behält, und somit enden die arthritischen Schmerzen in der Augengegend, und ergreifen dann bald das andere Auge ganz auf dieselbe, oder ähnliche Art, wenn es nicht schon früher, oder zugleich mit dem ersten ergriffen worden ist. — Man sieht wohl aus diesem ganzen Fortgange der arthritischen Iritis, daß der Entzündungsproceß bey dieser Gattung der Individuen weniger beschränkt, weniger modificirt ist, als bey der syphilitischen Iritis, und wir werden sogleich sehen, daß der Entzündungsproceß auch wieder viel unkennbarer, mehr verwischt bey andern arthritischen Individuen ist, die eine dieser entgegengesetzte Constitution haben.

§. 569.

Bey postosen, wenig empfindlichen, mit einer sehr laxen Fiber versehenen arthritischen Individuen zeigt sich in dem bezeichneten Momente der arthritischen Augapfelentzündung keine Expansion, sondern vielmehr eine sehr auffallende Contraction der Regenbogenhaut, ungeachtet sich sonst alle übrigen Phänomene in Hinsicht der Geschwulst, der Unbeweglichkeit, und des Farbenwechsels der Iris einfinden; die Pupille erweitert sich nicht gleichmäßig, sondern mehr gegen die Augenwinkel zu; die Regenbogenhaut wird zuletzt gegen die beyden Augenwinkel hin, vorzüglich aber gegen den äußern fast unsichtbar; das Lichtloch bekömmt auf solche Art einige Ähnlichkeit mit der Pupille der wiederkäuenden Thiere. — Vorzüglich bemerkenswerth ist es, daß sich die Regenbogenhaut

indem sie sich gegen den Rand der Hornhaut zurückzieht, mit ihrem Pupillenrande nach der Linse einstülpt, so zwar, daß der kleine Ring der Iris völlig verschwindet. — In dieser sehr erweiterten Pupille bemerkt man eine graugrünliche Verdunklung, welche sehr tief zu liegen scheint, und die von einer wirklichen Trübung des Glaskörpers herrührt; und nun trübt sich auch ganz deutlich die Linse, welche eine sogenannte meergrüne Farbe annimmt, und aufzuschwellen und in die vordere Augenkammer sich vorzudrängen scheint, der grüne Staar, Cataracta viridis. Dabey wird der Schmerz immer anhaltender und wüthender, die Varicosität im ganzen Auge nimmt auffallend zu, so zwar, daß nicht selten blaulichte Aufwölbungen rings um die Hornhaut in der Sclerotika entstehen, und das Sehvermögen, welches sich schon von dem Augenblicke an, als die Pupille sich zu erweitern, und nur etwas zu trüben anfing, und als die Regenbogenhaut unbeweglich wurde, mit jeder Stunde verminderte, ist jetzt selbst bis auf die kleinste Lichtempfindung von außen aufgehoben, und dennoch freut sich der Kranke oft über das Licht, das er sieht, und das sich nur in seinem Auge selbst durch die Oscillation der Gefäße, und die dadurch erzeugte Berührung, und abwechselnde Pressung der Markhaut auf dieselbe Art zu erzeugen scheint, wie es in Form eines feurigen oder glänzenden Ringes erscheint, wenn man den Augapfel in der Gegend der Retina mit der Spitze des Fingers plötzlich, aber nur gelinde drückt. — Übrigens hat ein solches Auge wahrhaft das Ansehen eines todten Auges, denn die Hornhaut ist so matt, so glanz- und leblos, wie beym Kadaver. — Haben sich endlich alle diese Phänomene vollkommen ausgebildet, hat also auch die arthritische Iritis bey dieser

Classe der Gichtischen den höchsten Grad ihrer Entwicklung erreicht; dann tritt, wie bey den hagern Individuen die Atrophie des Augapfels ein, die dem Schmerz in der Augengegend sein Ziel setzt, welche aber bey den pastosen Individuen viel rascher fortschreitet. Früher oder später wird dann auch das andere Auge, wenn etwa nicht beyde zugleich von dieser arthritischen Iritis ergriffen waren, entweder ebenfalls von einer ähnlichen Ophthalmie ergriffen, oder es entwickelt sich unter heftigen und anhaltenden Kopfschmerzen wenigstens ein Glaucom in demselben.

Anmerkung. In dem fünften und sechsten Bilde auf der zweyten Tafel, und in der ersten Figur auf der dritten Tafel habe ich mich bemüht, mit der größten Sorgfalt die wichtigsten Momente der arthritischen Iritis getreu nach der Natur aufzufassen, wie die Erklärung der Kupfertafeln deutlich auseinander setzt.

§. 570.

b) Therapie.

1) Vorhersage überhaupt.

Die Vorhersage ist bey der arthritischen Iritis überhaupt sehr bedenklich, und der Arzt kann sich selbst nicht große Hoffnung auf eine vollkommene und gründliche Heilung des leidenden Auges machen, wenn die arthritische Iritis eine wahrhaft genuine Erscheinung ist, und schon einen bedeutenden Grad ihrer Ausbildung erreicht hat; denn kaum sind die drohendsten Phänomene der Iritis beseitigt; kaum glaubt man das Auge außer Gefahr zu sehen: so tritt wieder durch die geringfügigste Veranlassung, z. B. durch eine plötzliche Verkühlung des Auges eine Recidive der Iritis ein, die noch furchtbarer als die

erste ist; und vor solchen Recidiven bleibt man so lange nicht sicher, so lange die Gicht überhaupt nicht geheilt ist. Ist die arthritische Iritis vollkommen ausgebildet; so ist an keine Wiederherstellung des Gesichts mehr zu denken. Schon daraus folgt, daß die Prognose um so schlechter bey solchen Gichtkranken seyn muß, die sich nicht vollkommen allen jenen Schädlichkeiten entziehen können, welche die Gicht vorzugsweise begünstigen, daher auch bey sehr armen Leuten jeder Versuch der Heilung fruchtlos abläuft, wenn man sie nicht in eine zweckmäßige Spitalspflege bringen kann. Jedoch auch bey sehr Wohlhabenden, die sich allen jenen Schädlichkeiten entziehen könnten, welche ihre Gichtanfälle herbeyführen, ist gar oft eine gründliche Heilung unmöglich, theils weil sie jene Schädlichkeiten nicht meiden wollen, von denen sie selbst überzeugt sind, daß sie zur Dauer ihres Leidens das Meiste beytragen, theils weil mit solchen Leuten nur gar zu oft die arthritische Diathesis schon zur Welt kam, die sich in gewissen Jahren, zumal, wenn dazu wiederholte Gelegenheit gegeben wird, zur Cachexie unaufhaltsam ausbildet, und auf keine Weise völlig beseitigt werden kann.

§. 571.

Nach Maßgabe der in den §§. 568 und 569 bezeichneten Individualität der an der gichtischen Iritis Leidenden, ist wieder bey hagern, schlecht genährten, leicht fiebernden Kranken die Prognose ungleich günstiger, als bey den pastosen, weil der Entzündungsproceß weniger modificirt ist, weil er sich mehr auf die vordere Hemisphäre des Augapfels, wenigstens Anfangs, zu beschränken scheint, und auf keinen Fall so schnell den Glaskör-

per und die Markhaut ergreift, da hingegen bey den pastosen, dickleibigen, trägen Gichtkranken sogleich Fehler der Mischung in dem Glaskörper selbst erscheinen, der Entzündungsproceß sein eigenthümliches Wesen fast gänzlich verbirgt, und weil überhaupt schon gleich Anfangs mehr der ganze Augapfel von dem heftigsten arthritischen Leiden ergriffen ist. Läßt sich bey den Letztern das Glaucom auch nur in einem sehr unbedeutenden Grade blicken, so bleibt, wenn auch die Kur übrigens vollkommen glücklich ablauft, dennoch das Auge in einem sehr hohen Grade zeitlebens schwachsichtig; die Bewegungen der Regenbogenhaut zeigen eine ungewöhnliche Trägheit; die Pupille findet sich immer mehr, als sie es seyn sollte, erweitert, und nach den Augenwinkeln zu etwas winklich; die Gefäße der Conjunctiva des Augapfels erscheinen ziemlich ausgedehnt; mit einem Worte, das Auge trägt ewig die Spuren der überstandenen arthritischen Iritis.

§. 572.

2) Indication, und Indicate.

Bey der Behandlung dieser cachectischen Augenentzündung muß der Arzt so wie bey der syphilitischen Iritis den ersten und vorzüglichsten Bedacht auf die wiederholten gichtischen Schmerzanfälle im Auge und in der Augengegend nehmen, weil eben so, wie bey den Syphilitischen, mit jedem derselben die nachtheiligsten Fehler der Mischung und Form sich auffallender ausbilden, und bey den hagern, fieberhaften Gichtkranken sich zunächst mit jedem Schmerzanfalle die Pupillensperre durch coagulirten Eyweiß- und Faserstoff, bey pastosen aber das Glaucom, und die allgemeine Varicosität sich mehr entwickelt, und folglich die Gefahr einer unheilbaren Blind-

heit zunimmt. Auch hier zeigen sich Einreibungen in der Augenbraunengegend, jedoch nur mit bloßem, mittelst des Speichels des Kranken zu einem dünnen Liniment geformten Opium, oder mit dem flüchtigen Liniment, dem man Opium-Tinctur noch zusetzt, als das wirksamste Mittel, nur muß sich freylich der Kranke dabey sorgfältig vor aller Einwirkung solcher Schädlichkeiten in Acht nehmen, welche sogleich diese schmerzhaften Anfälle wieder hervorrufen, wie z. B. vor Verkühlung, vor Ofenhitze, vor heftig angreifenden Leidenschaften u. s. w. Jedoch so gewiß durch diese Einreibungen die Schmerzanfälle, und mit ihnen die dringendste Gefahr für das Auge vor der Hand bald beseitiget wird; so kehren sie doch weit leichter wieder zurück, als bey Syphilitischen, weil es der Veranlassungen dazu zu viele gibt; und so wie die Mercurial-Einreibungen bey der syphilitischen Iritis nur als ein momentanes Palliativmittel angesehen werden dürfen, eben so wenig werden die Opiat-Einreibungen die gichtische Iritis heilen können, und alles ist nur von einer gründlichen Behandlung und Heilung der Gicht selbst zu erwarten, denn ist diese nicht mehr möglich, so geht das Gesicht und das Auge doch immer früher oder später verloren. — Da jedoch dieses allgemeine Heilverfahren ohnehin dem Arzte wohl bekannt seyn muß; so habe ich davon nichts zu sagen, als sorgfältig darauf aufmerksam zu machen, daß man bey hagern, zu Fieberbewegungen leicht geneigten Gichtkranken sich sehr vor dem unzeitigen Gebrauche der sogenannten antiarthritischen Mittel in Acht zu nehmen habe, weil durch ihren Gebrauch bey solchen Individuen der inflammatorische Character nur hervorstechender wird, und die Fehler der Mischung und Form desto schneller und unaufhaltsamer im Auge fort-

schreiten. Bey gelinden Diabnoicis befinden sich derley gichtische Augenkranke am beßten. — Eben so muß sich der Arzt in Hinsicht der äußerlichen geradezu auf das Auge anzuwendenden Mittel, zumal bey den empfindlichen fiebernden Gichtkranken sehr hüten. Äußerst mäßige trockene Wärme ohne allem Zusatze von Kampfer oder andern Aromen ist völlig hinlänglich; und auch bey den pastosen, zum Glaucom geneigten sind leichte, trockene aromatische mit Kampfer geriebene Kräuterkissen das einzige topische Mittel, was mit wahrem Nutzen für das Auge angewendet werden kann. Übrigens haben unter den äußerlichen Mitteln die anhaltend Ableitenden den größten und erwünschtesten Einfluß auf die schnelle und dauerhafte Beseitigung der Gefahr für das Auge, und daher haben schon in frühern Zeiten die Fontanelle, die Haarschnur, in spätern der Seidelpast einem nicht ungegründeten Ruf bey der Behandlung gichtischer Augenleiden überhaupt erhalten; doch allen diesen ziehe ich nach einer ungeheuern Anzahl von Selbstbeobachtungen die Einreibungen über der Wirbelsäule mit einer aus Schweinfett und Brechweinstein bereiteten Salbe vor; wobey freylich die allgemeine gründliche Behandlung der Gicht nicht versäumt werden darf. Ich sah mehrere Male schon ziemlich weit ausgebildete Gichtknoten, und anfangende Contracturen während des Gebrauches dieser Einreibungen völlig verschwinden. — Ist die Gefahr für das Auge schon sehr dringend, hat die arthritische Iritis schon einen bedeutenden Grad der Ausbildung erreicht; so müssen diese Einreibungen zuerst hinter den Ohren vorgenommen werden, um schneller auf das kranke Auge zu wirken.

Zweytes Kapitel.

Von der scrophulösen Augenentzündung. Ophthalmia scrophulosa.

§. 573.

Die scrophulöse Augenentzündung ist (wenigstens in Wien) nicht nur unter den rachectischen, sondern überhaupt unter allen Ophthalmien die häufigste*). Ja sie wird wirklich mit jedem Jahre allgemeiner, weil man auch bey Neugebornen immer mehr und mehr die scrophulöse Diathesis, und selbst die scrophulöse Dyscrasie als ein angebornes und angeerbtes Übel antrifft. Denn hat man auch viele derjenigen Schädlichkeiten jetzt ausgemerzt, welche in vorigen Zeiten oft die Entstehung und Ausbildung der Scrophelkrankheit und der mit ihr zunächst verwandten Kinderkrankheiten begünstigten, so liefert uns dagegen unsere gegenwärtige Treibhauserziehung einen desto größern Vorrath davon auf der andern Seite.

---

*) Unter ein hundert mit Augenentzündung behafteten Kindern darf man hier mit voller Gewißheit neunzig zählen, bey denen die Ophthalmie wahrhaft scrophulöser Art ist; und die Familien sind selten hier, in welcher gar keines der Kinder wenigstens eine scrophulöse Diathesis verräth.

B. Von den scrophulösen Augenentzündungsformen.

§. 574.

Die scrophulöse Augenentzündung kann so wie die arthritische eine reine, genuine oder primäre Erscheinung seyn, oder sie kann sich aus einer andern Augenentzündung erst heraus bilden; denn ergreift irgend eine Augenentzündung ein vollkommen scrophulöses Individuum, so wird sie sich auf der Stelle als eine scrophulöse Ophthalmie characterisiren, sie mag durch was immer für positiv auf das Auge zunächst einwirkende Schädlichkeiten entstanden seyn. Wird aber das Auge eines Individuums, das nur in einer scrophulösen Diathesis schwebt, oder das so eben von der Scrophelkrankheit reconvalescirt, aber noch deutlich den scrophulösen Typus allenthalben in sich trägt, von der Einwirkung positiver Schädlichkeiten unmittelbar ergriffen; so wird eine Augenentzündung entstehen, die bey einem vollkommen gesunden Individuum nach einer solchen Einwirkung nicht entstanden seyn würde; diese wird sich aber nach der Qualität der producirenden Schädlichkeiten richten, und Anfangs vielleicht rheumatischer oder traumatischer Art seyn, sich aber unter den Augen des Arztes bald in eine scrophulöse Ophthalmie umbilden. — Übrigens finden wir die scrophulöse Ophthalmie häufig mit andern Dyscrasien und Cacherien complicirt, vorzüglich mit der variolösen und syphilitischen, zuweilen auch mit der arthritischen.

§. 575.

Da bey Scrophulösen überhaupt vorzüglich das productive System als leidend erscheint, so bildet sich auch die scrophulöse Augenentzündung vorzüglich oft in jenen Parthien des Auges aus, in welchen das productive System vorherrschend ist. Aus dieser Ursache sehen wir sie am häufigsten in der Form der Augenliederdrüsen-Entzündung, Blepharophthalmia glandulosa, und nicht selten unter dem täuschenden Bilde einer Psorophthalmie, auch öfters in der Form mehrerer gleichzeitig erscheinenden Gerstenkörner, Hordeolum, dann in der Form des Thränensack-Trippers, Blenorrhoea sacci lacrymalis, bey weitem seltener unter der Gestalt einer äußern Augapfelentzündung, Ophthalmia externa. In jeder dieser Formen hat sie ihre ganz bestimmten characteristischen Merkmale.

---

a) Scrophulöse Augenliederdrüsen-Entzündung. Blepharophthalmia glandulosa scrophulosa.

§. 576.

a) Nosologie.

So wie alle scrophulösen Entzündungsformen, behauptet auch diese Augenliederentzündung einen ganz eigenthümlichen Character, indem sich nähmlich die scrophulöse Entzündung schon bey ihrer Ausbildung keineswegs zu jenen Erscheinungen anläßt, welche im zweyten Zeitraume eine gute Eiterung versprechen, sondern indem

sie vielmehr jederzeit einen offenbaren Hang zur wirklichen Verhärtung, Scirrhus, (ein der reinen Entzündung nicht zukommender Ausgang) ganz deutlich zeigt*). Am auffallendsten äußert sich aber bey scrophulösen Entzündungen diese Neigung zur Scirrhosität, wenn der Entzündungsproceß geradezu Drüsengebilde befaßt, wie dieses bey der scrophulösen Augenliederdrüsen-Entzündung der Fall ist, was sich in der Symptomatologie sogleich deutlich nachweisen wird.

§. 577.

1) Symptomatologie des ersten und zweyten Zeitraumes.

Indem sich eine ungewöhnlich harte, empfindliche, aber nicht sehr rothe Entzündungsgeschwulst von den Augenliederrändern her ausbildet, zeigt sich in diesen sogleich die Neigung zu einer sehr festen knotenartigen Verbildung, die man vorzüglich gegen die innere Lippe der Augenliederränder da, wo sich die meibomschen Drüsen mit ihren letzten Folliculen öffnen, wahrnimmt. Der erste Zeitraum ist kaum bemerkbar, doch bey einer gewissen Gattung der Scrophulösen mehr als bey der andern, wie wir in der Folge sehen werden. Sehr schnell tritt die pathologische Schleimsecretion ein, aber sie ist sparsam,

*) Ich glaube überzeugt zu seyn, daß überhaupt wahrer Scirrhus und Krebs einzig und allein bey wirklich scrophulösen oder solchen Individuen entsteht, die wenigstens noch den scrophulösen Typus von ihrer Jugend her mehr oder weniger offenbar in ihrem Organismus tragen; so wie ich auch ganz deutlich durchaus wahrgenommen habe, daß bey herannahendem Alter vorzugsweise solche Individuen von der Gicht befallen werden, die in ihrer Jugend sehr lange an der Scrophelkrankheit gelitten hatten.

und obwohl die Conjunctiva des Augapfels selbst oft nur wenig in das Mitleiden gezogen zu seyn scheint, so findet sich doch wieder bey gewissen Scrophulösen sogleich eine bedeutende Lichtscheue, ein scharfer Thränenfluß und eine periodische krampfhafte Verschließung der Augenlieder ein, welche Erscheinungen bey andern gänzlich fehlen, daher auch bey diesen die Augenliederränder, wenn sie nur eine halbe Viertelstunde geschlossen bleiben, durch den dichten sparsamen Schleim, der durch den Sauerstoff der Luft schnell gerinnt, fest zusammen kleben. — Nicht selten wird der Thränensack selbst in ein consensuelles Leiden gezogen, und es findet sich eine pathologische Schleimsecretion und Schleimanhäufung in demselben. In solchen Fällen findet auch immer ein ziemlich scharfer seröser Ausfluß aus der Nase statt, bey welchem die Nasenflügel und die Oberlippe des Mundes aufschwellen, hart und excoriirt werden. — Der Eiterungsmoment bey der scrophulösen Augenliederdrüsen-Entzündung mangelt meistens vollkommen; nur bey gewissen Scrophulösen äußert er sich durch eine leichte Excoriation der Augenliederränder, bey den meisten erstickt die Schleimsecretion, ohne in eine seröse überzugehen, so zu sagen in der knotigen Verbildung der Augenliederränder, die wir Augenliederränder-Schwilligkeit, Tylosis, nennen, und welche eigentlich unter die Nachkrankheiten der scrophulösen Augenliederdrüsen-Entzündung gehört. — Die scrophulöse Augenliederdrüsen-Entzündung kann allerdings bey völliger Vernachläßigung und zufälliger Einwirkung schwächender Schädlichkeiten, vorzüglich einer verdorbenen atmosphärischen Luft und schlechten Nahrung in eine sehr gefahrvolle Blepharoblennorrhoe, und endlich in Ophthalmoblennorrhoe überschreiten; doch sehen wir

auch dieses wieder bey einer gewissen Classe der Scrophulösen weit öfter und leichter unter denselben Umständen, als bey andern.

Anmerkung. Ich werde daher, um dieses begreiflich zu machen, eine Classification der Scrophulösen aufzustellen suchen, die, wie jeder practische Arzt sogleich einsehen wird, aus einer langen und sorgfältigen Beobachtung der Natur am Krankenbette, nicht aus der Speculation am Schreibtische entstanden ist, und welche nicht nur bey der scrophulösen Augenliederdrüsen-Entzündung, sondern auch bey allen übrigen scrophulösen Augenentzündungsformen den entschiedensten Einfluß auf Vorhersage und Indication hat.

§. 578.

Wir finden offenbar Scrophulöse von sehr verschiedener sich entgegengesetzter Art, und man kann sie füglich in drey Classen unterscheiden. Zur ersten und häufigsten Classe gehören jene leblose, schwammichte, überhaupt mit einer sehr laxen Fiber begabte, träge Individuen, bey welchen die Productivität vorherrschend zu seyn scheint, die ein wahres vegetatives Leben führen, weder Freude noch Leid zeigen, halbe Tage lang an einem Flecke sitzen, und in die Welt hinaus klotzen können, ohne auch nur das Geringste zu denken. Solche Kinder haben gewöhnlich eine breite Unterkinnlade, der Kopf steckt so zu sagen zwischen den Schultern, die Nase und Oberlippe sind fast immer geschwollen und schorfig, der Bauch ist ungewöhnlich dick und gespannt. Bey diesen Scrophulösen finden sich allmählig, und allenthalben ungeheure Drüsengeschwülste, Verbildungen der Knochen, der Windorn (Spina ventosa), und Hautefflorescenzen, besonders der Milchschorf (Crusta lactea), die

Tinea capitis, der Favus, die Achores u. s. w. — Solche Scrophulöse sind überhaupt mehr zur schleimigen Cacherie geneigt, und daher bildet sich auch die scrophulöse Augenliederentzündung bey der geringsten Veranlassung in Blepharoblennorrhoe und Ophthalmoblennorrhoe um. Mädchen dieser Art leiden nicht selten von der frühesten Kindheit her schon am weißen Fluß. — Zur zweyten Classe zähle ich die diesen gerade entgegengesetzten, äußerst lebhaften, leicht in physischer und psychischer Hinsicht reitzbaren, überhaupt sehr leidenschaftlichen, schnell wachsenden Kinder, die ungemein viel Wißbegierde und einen vor der Zeit reifenden Verstand zeigen, und von welchen der gemeine Mann leider nur gar zu oft mit Recht behauptet, daß sie zu gescheid sind, und nicht alt werden können; denn nicht oft kommen solche Kinder in den Jahren der Mannbarkeit glücklich durch, und überstehen sie diese auch wirklich, so altern sie doch gewöhnlich vor der Zeit, wenn sie nicht zufälliger Weise, oder durch eine verständige Leitung einen sehr zweckmäßigen Lebensplan einschlagen, und einschlagen können. Diese Scrophulösen sind vielmehr zur Entzündung und zu serösen Profluvien geneigt; daher sich auch bey diesen die scrophulöse Ophthalmie gewöhnlich nur als eine äußere Augapfelentzündung einstellt, und entsteht bey ihnen wirklich eine scrophulöse Augenliederdrüsen-Entzündung; so muß es sehr arg zugehen, bis sie in eine Blepharoblennorrhoe oder Ophthalmoblennorrhoe ausartet, sondern fast immer ist sie bloß mit einer scrophulösen äußern Augapfelentzündung verbunden, die entweder die primäre Erscheinung war, oder als Reflex der Augenliederdrüsen-Entzündung zu betrachten ist. — Endlich nehme ich noch eine dritte Classe der Scrophulösen an, die

zwischen diesen beyden inne steht, und sich entweder mehr zur ersten oder zweyten Classe hinneigt. Derley Scrophulöse sind sehr häufig.

§. 579.

b) Therapie.

1) Vorhersage im ersten und zweyten Zeitraume.

Die Vorhersage ist bey der scrophulösen Augenliederdrüsen-Entzündung immer günstig, wenn sie noch nicht in Blepharoblennorrhoe, oder wohl gar in eine Ophthalmoblennorrhoe übergegangen ist. — Indessen richtet sich die Prognose jederzeit erstens darnach, ob die Scrophelkrankheit in dem Organismus des Augenkranken schon vollkommen ausgebildet ist, oder ob sie erst in ihrer Entwicklung, oder schon in ihrem Zurücktreten begriffen ist; denn im ersten Falle muß man freylich mit der Vorhersage immer viel vorsichtiger seyn, als in den beyden letzteren; denn es ist dem Arzte gar oft nicht möglich, die scrophulöse Augenliederdrüsen-Entzündung gründlich, dauerhaft zu heilen, weil er die ausgebildete scrophulöse Cacherie nicht gründlich heilen kann; und dann sind gar nicht selten die Ältern selbst Schuld, welche ihr Kind geheilt glauben, wenn sie nur die Augen von allen Leiden befreyt sehen, und von diesem Augenblicke an von einem weitern allgemeinen Kurverfahren durchaus nichts wissen wollen. Übrigens kann die Unheilbarkeit aber freylich auch darin liegen, weil die Scropheln schon angeerbt oder angeboren sind. In allen diesen Fällen sind Recidive der scrophulösen Augenliederdrüsen-Entzündung unvermeidlich, auf die man die Ältern im Voraus aufmerksam machen muß. — Zwey-

tens hängt die Prognose vorzüglich davon ab, ob der Scrophulöse zu dieser oder jener Classe gehört; denn allerdings ist bey den Scrophulösen der ersten Classe die Prognose viel ungünstiger als bey denen der zweyten, weil die Fehler der Mischung und Form viel häufiger und hartnäckiger sind, und oft dem consequentesten Heilverfahren trotzen. Endlich drittens muß man auch bey der Vorhersage wohl den vorhandenen Zustand des Auges selbst in Erwägung ziehen; die Prognose wird daher am günstigsten seyn, wenn es der Arzt mit einer einfachen scrophulösen Augenliederdrüsen-Entzündung zu thun hat, wenn noch keine merkliche Verbildung der Augenliederränder zu Stande gekommen ist, oder kein blennorrhoischer Zustand des Auges sich entwickelt hat; desto weniger wird aber der Arzt hoffen können, wenn wirklich eines oder das andere schon geschehen ist; aber dennoch läßt sich bey der **Tylosis** noch oft durch beharrliche Anwendung zweckmäßiger Mittel ungemein viel ausrichten, wie wir bey den Nachkrankheiten der Augenentzündung sehen werden. Überhaupt ist die vollkommene Heilung der scrophulösen Augenliederdrüsen-Entzündung, wie man aus allem bisher Vorgetragenen sieht, schwer, und dauert lange, und hält diese scrophulöse Augenentzündungsform sehr lange an, wird sie vernachläßigt, so erfolgt außer einer Verknotung der Augenliederränder, Tylosis, auch gar leicht eine wirkliche Verschrumpfung der Augenliederknorpel, und eine davon bedingte völlig unheilbare Einstülpung des einen oder andern Augenliedes, Entropium, ja wohl gar aller vier Augenlieder zugleich (wie ich einige Male gesehen habe).

§. 580.

2) Indication, und Indicate in beyden Zeiträumen.

Der Heilplan richtet sich überhaupt nach dem allgemeinen Zustande des Scrophulösen; denn es kömmt sehr viel darauf an, ob man es mit einem vollkommen Scrophulösen, oder nur mit einem in scrophulöser Diathesis Stehenden, oder mit einem von der Scrophelkrankheit so eben Reconvalescirenden zu thun hat. Im ersten Falle muß, wie natürlich, sowohl ein allgemeines als topisches kräftiges Heilverfahren eingeschlagen werden, in den beyden letztern Fällen hingegen langt man aber meistens mit einer bloß örtlichen Anwendung von Arzneymitteln aus, wenn man eine für den Scrophulösen auf das genaueste berechnete diätetische Pflege dabey zu Hülfe nimmt, welche bey Scrophulösen überhaupt oft weit mehr wirkt, als der ungeheure Arzneyvorrath, mit dem man sie meistens wahrhaft bestürmt. Wir wollen, da das örtliche Verfahren zuweilen wirklich hinreicht, vor der Hand erst dieses vornehmen, und dann zur allgemeinen diätetischen, und endlich zur wirklich medicinischen Behandlung schreiten. — Indem der erste Zeitraum dieser Augenliederdrüsen-Entzündung zu schnell vorübereilt, als daß er nur gehörig beobachtet, viel weniger als solcher behandelt werden könnte, so kann hier nur die Rede von der Behandlung des zweyten Zeitraumes seyn, und diese wird von derjenigen, die schon im zweyten Zeitraume der idiopathischen Augenliederdrüsen-Entzündung §. 312 empfohlen worden ist, sich nicht unterscheiden, so lange keine schmerzhafte und andauernde krampfhafte Verschließung der Augenliederspalte, Blepharospasmus, sich einfindet, und so lange kein sehr

auffallender Hang zu einer knotigen und harten Verbildung der Augenliederränder, Tylosis, sich zeigt. Schreyt der Kranke aber oft plötzlich vor Schmerz auf, kann er von diesem Augenblicke den Augenliederspalt nicht mehr öffnen, fließt ein Strom von heißen Thränen aus der mit Gewalt nur etwas geöffneten Augenliederspalte, was vorzüglich oft bey den Scrophulösen der zweyten Classe geschieht; dann suche man, ohne weiters eine Gewalt anzuwenden, den Krampf schleunig durch warme Überschläge zu mildern, und zu beseitigen, wie ich sie §. 144 bey den in das Auge gefallenen, und dasselbe mechanisch und chemisch heftig reitzenden fremden Körpern empfohlen habe. Zeigt sich aber schon eine bedeutende Disposition zur scirrhösen Verbildung der Augenliederränder; so muß der Arzt sich bey der Behandlung des zweyten Momentes des zweyten Zeitraumes, nähmlich bey der Behandlung der Excoriation der Augenliederränder sorgfältig vor dem Gebrauche der Bleymittel hüten, und wenn der dritte Moment sich einstellt, ohne Säumniß behutsam mischungsändernde Mittel, vorzüglich die einfache rothe Präcipitatsalbe zu Hülfe nehmen, denn sonst bildet sich mit dem Ende des letzten Momentes der scrophulösen Augenliederdrüsen-Entzündung eine hartnäckige Augenliederränder-Schwiele, Tylosis, aus; ein Fall, den man freylich nur bey den Scrophulösen der ersten Classe findet, bey denen der zweyten Classe aber niemals antrifft. — Hat sich aber die scrophulöse Augenliederdrüsen-Entzündung schon in eine Blepharoblennorrhoe, oder wohl gar in eine Ophthalmoblennorrhoe ausgebildet; dann tritt dieselbe örtliche Behandlung wie bey dem zweyten Zeitraume der idiopathischen Blepharoblennorrhoe, und Ophthalmoblennorrhoe ein.

§. 581.

Die allgemeine Behandlung muß sehr genau nach der im 578. §. aufgestellten wesentlichen Verschiedenheit der Scrophulösen eingerichtet werden; denn so wie diese in gewisser Hinsicht sich entgegengesetzt sind, so muß auch der Kurplan in mancherley Hinsicht sehr verschieden seyn. Wir wollen bey der diätetischen Pflege, die bey allen Scrophulösen so wichtig, ja zuweilen noch wichtiger als der Gebrauch der Arzneymittel ist, anfangen, und dann erst zur bestimmten Indication der Arzneyen übergehen. — Bey den Scrophulösen der ersten Classe ist in Hinsicht der Lebensart überhaupt alles sorgfältig zu vermeiden, was bloß den vegetativen Lebensproceß unterstützen, und dagegen alles hervorzusuchen, was mehr das animalische Leben hervorzurufen im Stande ist; daher vor allem andern solchen Kindern tägliche Bewegung in freyer, selbst sehr heißer, oder sehr kalter Luft, bis zur Ermüdung, und auch zu Hause eine unausgesetzte angemessene Beschäftigung des Körpers, und der Geistesfähigkeiten zur Genesung unentbehrlich ist; langer Schlaf ist ihnen daher äußerst nachtheilig, sie werden dabey immer träger, immer stupider. Eben so schädlich sind derley Scrophulösen alle schwer zu verdauende Nahrungsmittel, vorzüglich Mehlspeisen, fette Gerichte, und Hülsenfrüchte; dagegen bekömmt ihnen vortrefflich eine gute Fleischnahrung, und selbst der äußerst mäßige Genuß geistiger Getränke. Bey der diätetischen Pflege dieser Kinder ist auch noch das fleißige warme Baden unentbehrlich; sie fühlen sich jedesmal lebhafter, und es wird ihnen endlich Bedürfniß. — Bey den Scrophulösen der zweyten Classe hingegen muß man vielmehr darauf bedacht seyn, das Überwiegen des anima-

lischen Lebens zu beschränken, und mehr den vegetativen Lebensproceß hervorzurufen; daher muß man wohl auch darauf sehen, daß sich derley Kinder viel in freyer reiner Luft aufhalten, aber alle auch nur im geringsten excessive Leibesbewegungen werden ihnen sicher schaden. Noch weit mehr muß man sich aber hüten, das leidenschaftliche Interesse, das sie an allem haben, was um sie her vorgeht, zu nähren, zu unterstützen, oder wohl gar zu wecken *), und vorzüglich muß man ihrer unersättlichen Wißbegierde eine für ihren Geist und Körper günstige Richtung zu geben trachten, denn unterdrücken läßt sie sich durchaus nicht **). Zwar sehr nahrhafte, aber auch sehr leicht verdauliche Nahrungsmittel in wiederholten Zwischenräumen gereicht, so, daß sie den Magen nie überfüllen können, besonders Milchnahrung, Reiß u. drgl. der Eichel-Caffee bekömmt derley Kindern vortrefflich; fette und vorzüglich saure Speisen sind ihnen durchaus schädlich, und am wenigsten darf man ihnen etwa in der zuversichtlichen Hoffnung sie zu stärken, Wein, starkes Bier, und andere geistige Getränke zulassen. So wie den Scrophulösen der Abbruch ihres gewohnten langen Schlafes sehr dienlich ist, so schadet hingegen diesen jeder

*) Ich habe unter andern ein scrophulöses neunjähriges Mädchen zu behandeln gehabt, bey dem es mit der Kur gar nicht vorwärts wollte, sondern vielmehr zu Zeiten sehr auffallend zurückging, ohne daß ich eine bestimmte Schädlichkeit entdecken konnte, die an dieser Verschlimmerungsperiode Theil hatte, bis mir der Zufall entdeckte, daß die Gouvernante ihr in der Nacht die leidenschaftlichsten Romane vorlas.

**) Über diesen Punct dürften, zumal unsere heutige, Pädagogen, eine gründliche Belehrung nöthig haben, denn nicht ein Mal sahe ich, daß der Eitelkeit des Hofmeisters, und leider sogar der Ältern, die hoffnungsvollesten Kinder auf solche Art geopfert wurden.

Abbruch des Schlafes; indessen dürfen sie doch auch nicht zu lange schlafen. — Warme Bäder sind für solche Scrophulöse nicht so zuträglich, wie für die der ersten Classe, wenigstens dürfen sie nur selten gebraucht werden, und man muß darauf sorgfältig achten, daß sie nicht zu warm sind. — Die diätetische Pflege bey der dritten Classe ergibt sich aus dem hier Vorgetragenen von selbst.

§. 582.

Die Scrophulösen der ersten Classe sind es eigentlich, denen die sogenannten antiscrophulösen, die wirksamsten mischungsändernden Mittel trefflich bekommen, denn es muß mit ihrer scrophulösen Augenentzündung sehr arg werden, wenn sich das bey der Entstehung derselben wahrnehmbare fieberhafte Leiden längere Zeit erhalten soll, und am wenigsten wird dieses bey der scrophulösen Augenliederdrüsen-Entzündung, oder bey dem Thränensack-Tripper, eher aber noch bey der scrophulösen Augapfelentzündung der Fall seyn. — Sollte sich indessen in außerordentlichen Fällen doch einige Neigung zu Fieberbewegungen einfinden, aber kein wirkliches Fieber vorhanden seyn, so können derley Mittel dennoch angewendet werden; nur muß man sie dann mit andern flüchtigen, stärkenden Mitteln, z. B. mit dem Calamus aromaticus, oder mit anhaltend stärkenden, z. B. mit der China verbinden. — Nach meinen vielfältigen Beobachtungen gehören aber unter die wirksamsten, unter die empfehlungswürdigsten die Antimonial-Präparate in Verbindung mit reinen Kalien, und einem absorbirenden Arzneykörper, z. B. mit der Magnesia usta, so auch die Resina guajaci, das Calomel u. drgl. — Bey Scrophulösen der ersten Classe, welche an der Crusta

lactea, den Achoribus u. s. w. leiden, reiche ich zum gewöhnlichen Getränk nichts als einen Aufguß von der Viola tricolor, worauf der Urin viel häufiger als sonst abgeht, trübe, oft ganz weißlich ist, einen starken Bodensatz erzeugt, und sehr stinkt, und so wie diese Erscheinungen eintreten, trocknen auch die Efflorescenzen der Haut sichtbar ab und verschwinden. Um das äußerst lästige Jucken der mit solchen Efflorescenzen besetzten Stelle, und den darauf folgenden Schmerz zu mildern, lasse ich denselben Aufguß äußerlich lauwarm anwenden, aber die gewaschene Stelle sogleich gut wieder abtrocknen.

§. 583.

Die Scrophulösen der zweyten Classe hingegen vertragen die antiscrophulösen Mittel nur äußerst selten, am wenigsten aber die mischungsändernden Mittel, z. B. die Antimonial-Präparate. Sie fiebern aber auch meistens während des ganzen Verlaufes ihrer scrophulösen Augenentzündungen, und selbst bey der bloßen Entzündung der Augenliederdrüsen, und des Thränensackes sind sie selten völlig fieberfrey; daher ihnen auch nur leichtere flüchtig-stärkende, und wenn die Fieberbewegungen einen wirklichen Typus halten, anhaltend stärkende Mittel bekommen, z. B. Alcalien in der Verbindung mit Naphta und Opium, die Stipites dulcamarae mit dem Extractum salicis, der Cortex peruv. im Aufguß und Absude mit bittern Mitteln u. drgl. — Opiate sind besonders nothwendig, wenn sich häufig eine anhaltende schmerzhafte Verschließung der Augenlieder einstellt, und nicht selten muß man das Opium in derley Fällen mit dem Hyoscianus vertauschen, wenn es durch längere Zeit wenig oder gar keine Wirkung mehr äußert. — Artet bey

einer oder bey der andern Classe der Scrophulösen die Augenliederdrüsen-Entzündung in Blepharoblennorrhoe oder Ophthalmoblennorrhoe aus, dann findet ganz dieselbe allgemeine Behandlung statt, die bey der idiopathischen Blepharoblennorrhoe und Ophthalmoblennorrhoe §. 328 empfohlen worden ist, und nur im letzten Momente des zweyten Zeitraumes kann der Arzt nach Maßgabe des hier so eben Vorgetragenen zu den sogenannten antiscrophulösen Mitteln seine Zuflucht nehmen; wendet er sie früher an, so verdirbt er gewiß alles, was noch zu verderben ist. — Die allgemeine ärztliche Behandlung der Scrophulösen der dritten Classe ergibt sich wieder von selbst aus dem bisher Gesagten, weil sie immer sich einer oder der andern Classe mehr nähern, worauf der Arzt bey seiner Indication und seinen Indicaten den sorgfältigsten Bedacht nehmen muß.

§. 584.

Schon im 575. §., da von den verschiedenen Formen die Rede war, unter welchen die scrophulöse Augenentzündung erscheinen kann, bemerkte ich vorläufig, daß die Augenliederdrüsen-Entzündung bey den Scrophulösen zuweilen unter dem täuschenden Bilde einer Psorophthalmie erscheint, und dieses findet vorzüglich nur bey den Scrophulösen der ersten Classe statt, bey welchen sich zuweilen der Milchschorf zuerst an den Augenliederrändern entwickelt, und sehr täuschend einer Psorophthalmie ähnelt. Dieser Fall ist indessen leicht von der wirklichen Psorophthalmie zu unterscheiden, so, wie sich überhaupt der Milchschorf leicht von der Psora unterscheiden läßt. — Wehe dem armen Kranken, wenn sich irgend Jemand dazu verleiten läßt, diese anscheinende Psorophthalmie

mit fetten, oder stiptischen Mitteln schnell abzuheilen; eine heftige scrophulöse, verheerende Entzündung des ganzen Augapfels, die schnell in eine Exophthalmie übergeht, und unter gewissen Umständen sich gar in eine wahre scirrhöse oder carcinomatöse Exophthalmie ausbildet, oder ein innerer Wasserkopf mit vollkommener amaurotischer Blindheit als vicarirende Thätigkeit, oder heftige bis zum Tode anhaltende Convulsionen sind die unmittelbaren Folgen dieser Unbesonnenheit. — Wird übrigens eine solche der Psorophthalmie ähnliche scrophulöse Augenliederdrüsen-Entzündung vernachläßiget, oder unzweckmäßig behandelt; so geht sie vorzüglich leicht in eine das Auge binnen 2 — 3 Tagen vernichtende Ophthalmoblennorrhoe über; daher die Prognose bey sehr unwilligen, ungezogenen Kindern, die sich weder örtliche Mittel gehörig anwenden lassen, oder irgend etwas von Arzneymitteln innerlich nehmen wollen, jederzeit sehr ungünstig ist, zumal wenn die Krankheit des Auges schon lange gedauert hat, und die Augenliederspalte schon vielleicht durch mehrere Wochen nicht mehr geöffnet worden war. Was die örtliche und allgemeine Behandlung betrifft, ist alles ohnehin schon in der so eben aufgestellten Indication, und in den empfohlenen Indicaten enthalten.

---

b) Das scrophulöse Gerstenkorn. Hordeolum scrophulosum.

§. 585.

a) Nosologie.

Außer der Augenliederdrüsen-Entzündung sieht man bey Scrophulösen keine Augenentzündungsform so häu-

fig als das Gerstenkorn, und zwar bey den Scrophulösen der zweyten Classe fast eben so, wie bey denen der ersten; auch erscheinen meistens mehrere, zuweilen am obern und untern Augenliede zugleich. — Das Characteristische in ihrer Ausbildung, und in ihrem Fortschreiten, wodurch sie sich vom idiopathischen Hordeolum unterscheiden, besteht nur darin, daß sie bey den Scrophulösen der ersten Classe vom ersten Augenblicke an, vorzüglich aber in dem Augenblicke, wenn sie in Eiterung übergehen sollten, und überzugehen scheinen, eine Neigung zur wirklichen Verhärtung zeigen, und indem die Phänomene der Entzündung plötzlich zurücktreten, in ein bedeutend großes und scirrhusartiges Hagelkorn, Chalazion, sich umbilden: daß sie bey den Scrophulösen der zweyten Classe hingegen, bey welchen sich zwar auch diese Neigung zur Scirrhosität verrathet, aber wenn sich der Kranke in einer sehr verdorbenen Atmosphäre, bey sehr schlechter Nahrung, und in großer Unreinlichkeit befindet, zumal wenn noch eine verkehrte Behandlung dazu kömmt, leicht in einen wahren Karbunkel oder Anthrax, oder in einen bald ins Carcinom überschreitenden Scirrhus des Augenliedes übergehen.

§. 586.

b) Therapie.

Vorhersage, und Indication.

Daß die Vorhersage bey dem scrophulösen Gerstenkorn daher immer sehr ungünstig, und nothwendig am ungünstigsten bey den Scrophulösen der zweyten Classe seyn muß, erhellet deutlich aus dem Gesagten; denn bildet sich ein Anthrax aus, so ist Vernichtung des Augenliedes und oft selbst des Auges wohl die kleinste böse Folge. Auch kehrt das Gerstenkorn bey Scrophulösen, so lange die

Scrophelkrankheit nicht vollkommen beseitiget ist, immer wieder zurück, und wir sehen es selbst noch oft bey Erwachsenen häufig entstehen, wenn sie den scrophulösen Typus noch in sich tragen. Übrigens ist die Behandlung dieselbe, welche schon bey dem idiopathischen Hordoleum empfohlen worden ist; nur muß der Arzt alles anwenden, um wo möglich eine gute und schnelle Eiterung hervorzubringen, wozu die Überschläge von Cicuta und Saponaria mit Kampher am wirksamsten sind. Bildet sich das scrophulöse Hordeolum in einen Anthrax um, dann ist die allgemeine und örtliche Behandlung wie bey der Gangrän erforderlich. Von dem Chalazion, dem Scirrhus, und dem Carcinom kann erst bey den Nachkrankheiten der Augenentzündung gehandelt werden.

C. Scrophulöser Thränensacktripper, Blenorrhoea sacci lacrymalis scrophulosa, (nach Schmidt) Dacryocystalgia cachochymica, und Dacryoblennorrhoea.

§. 587.

a) Nosologie.

1) Symptomatologie des ersten und zweyten Zeitraumes.

Diese scrophulöse Entzündungsform ist selten eine genuine, d. h. eine primäre Erscheinung, sondern meistens der Reflex einer blennorrhoischen Entzündung der Schleimhaut der Nase, oder einer scrophulösen Augenliederdrüsen-Entzündung. So ist sie auch sehr oft complicirt, indem die Blattern, die Masern und der Scharlach vor-

züglich dazu geeignet sind, die völlige Entwickelung der scrophulösen Cachexie zu begünstigen, wenn schon eine Diathesis da ist. Diese Entzündung des Thränensackes wird selten sehr auffallend, am wenigsten bey den Scrophulösen der ersten Classe, bey denen sie nicht selten völlig übersehen wird, und bey denen man ihr Daseyn erst gewahr wird, wenn der Schleim in großer Menge sich sammelt, und den Thränensack sehr ausdehnt. Bey Scrophulösen der zweyten Classe erscheint diese Entzündung zuweilen unter dem täuschenden Bilde einer rosenartigen Nasenwinkelgeschwulst; der aufmerksame Beobachter findet aber immer bey sorgfältiger Befühlung die eigenthümliche Entzündungsgeschwulst des Thränensackes selbst in der rosenartigen Geschwulst, denn hier verläugnet sich um so weniger der Character der scrophulösen Entzündung, nähmlich der Hang zu der scirrhösen Verbildung, da die innere Oberfläche des Thränensackes und Nasenschlauches ein wirkliches Drüsengebilde ist; und schon der verdienstvolle sel. Richter hat uns auf diesen Zustand des Thränensackes bey Scrophulösen aufmerksam gemacht, dessen eigenthümliche Verschiedenheit wir bey den Nachkrankheiten der Augenentzündung auf das genaueste untersuchen werden, weil er vorzüglich nach der Heilung der scrophulösen Thränensackfistel zurückbleibt, und eine eigene Behandlung erfordert. Wenn man den bohnenförmig aufgeschwollenen, und mit eiterförmigen Schleim gefüllten Thränensack drückt, so quillt derselbe aus beyden Thränenpuncten zugleich hervor, und überschwemmt das ganze Auge; niemals läßt er sich aber bey Scrophulösen in die Nase durch den Druck ausleeren, weil die Durchgängigkeit des Nasenschlauches zum Theil durch die Aufschwellung der Schleimhaut aufgehoben ist. Bey Scrophulösen der ersten Classe verschwindet die von außen sicht-

bare Geschwulst des Thränensackes keineswegs, wenn man auch den Thränensack entleert hat; bey den Scrophulösen der zweyten Classe hingegen mindert sie sich doch wenigstens beträchtlich nach der Entleerung. Die Trockenheit der Nase an der leidenden Seite, welche einige bloß für ein täuschendes Gefühl halten, ist wirklich zugegen. Auch der sel. Schmidt hat das bemerkt, worauf ich schon seit so vielen Jahren in meinem Privatunterrichte immer aufmerksam gemacht habe, daß ein in scrophulöser Blennorrhoe stehender Thränensack äußerst leicht von einer neuen Entzündung ergriffen wird, welche fast immer der erysipelatösen Augenwinkelgeschwulst äußerst ähnlich ist, und daß unter solchen oft wiederkehrenden Entzündungsanfällen oft unversehens eine Thränensackfistel entsteht, die immer von sehr schlimmer Art, gewöhnlich eine complicirte, d. h. mit mehreren Fistelgängen versehene ist. Der in dem Thränensacke sich sammelnde Schleim wird sowohl in Hinsicht seiner Quantität, als in Hinsicht seiner Qualität bey demselben Individuum in verschiedenen Perioden sehr verschieden seyn; denn nicht daran zu denken, daß der Schleim, der in dem ersten Momente des zweyten Zeitraumes dieser leichten Thränensackentzündung erscheint, immer sehr dünne, weißlicht seyn muß, aber dichter und gelblich, dem Eiter mehr ähnlich, (wie man sagt) gekocht wird, sobald der zweyte Moment des zweyten Stadiums, der Moment der Eiterung eintritt, so wird auch der Schleim selbst im dritten Momente dieses Zeitraumes, zumal, wenn die Blennorrhoe habituel wird, wie es nicht selten geschieht, mancherley Modificationen zeigen, welche den Unerfahrnen leicht zu einem unzweckmäßigen Kurverfahren verleiten können; denn der Schleim wird z. B. immer in größerer Menge sich sammeln, und viel dicker nach einer gu=

ten Mahlzeit seyn; die Schleimansammlung wird häufiger seyn, derselbe aber dünner erscheinen, wenn der Kranke sich längere Zeit in feuchter, kalter Luft aufhält, die Überfullung des Thränensackes wird oft so schnell vor sich gehen, daß der Thränensack sich bey dem Blinzen der Augenlieder durch die Einwirkung des Schlüßmuskels von selbst durch die Thränenpuncte entleert, und das ganze Auge plötzlich überschwemmt, ja selbst über die Wange herab träufelt. Bey einem kurzen Aufenthalt in warmer trockener Luft wird die pathologische Schleimsecretion hingegen viel sparsamer, der Schleim ist aber dicht, und daher sehen wir, daß der habituel gewordene scrophulöse Thränensacktripper bey heißer Witterung fast gänzlich verschwindet, worüber dann unerfahrene Kranke, und der unerfahrene Arzt oft eine große, aber unzeitige Freude haben.

§. 588.

b) Therapie.

1) Vorhersage im ersten und zweyten Zeitraume.

Was die Prognose im Allgemeinen betrifft, so ist alles das zu merken, was von der Prognose bey der scrophulösen Augenliederdrüsen-Entzündung überhaupt gesagt worden ist. Nur in Hinsicht des zunächst ergriffenen Gebildes ist manches Besondere zu beachten. — Erstens je öfter neue Entzündungsanfälle die schon zum Theil habituel gewordene Blennorrhoe des Thränensackes begleiten, desto mehr verschwindet die Hoffnung, den scrophulösen Thränensacktripper jemals zu heilen. Zweytens ist der Thränensacktripper wirklich habituel geworden; so gelingt es höchst selten, ihn zu beseitigen; indessen tritt oft mit

den verschiedenen Lebensperioden eine wirklich heilsame Veränderung ein, und die Blennorrhoe hört ohne alles Zuthun der Kunst von selbst auf. Dieses geschieht bey Knaben und Mädchen in der Periode des Mannbarwerdens; dauert der habituel gewordene Thränensacktripper bey Knaben über diese Periode hinaus, so bleibt er ihnen die ganze Lebenszeit; dauert er aber bey mannbar gewordenen Mädchen noch immer fort, so darf man noch auf eine Lebensperiode viel hoffen, nähmlich auf die erste Schwangerschaft. Recht oft sahe ich den scrophulösen Thränensacktripper, so wie den scrophulösen Typus überhaupt, der im ganzen Individuum noch von der ersten Kindheit her zurückgeblieben war, während der ersten Schwangerschaft auffallend verschwinden. Ist aber bey Weibern auch diese Periode ohne allem günstigen Einfluß auf den Thränensacktripper verlaufen, so müssen sie sich ebenfalls Zeitlebens mit dieser Krankheit schleppen. — Überhaupt ist aber an ein Verschwinden des habituel gewordenen Thränensacktrippers niemals zu denken, wenn die scrophulöse Diathesis schon angeerbt ist, d. h. wenn die Ältern, vorzüglich die Mutter den scrophulösen Typus noch offenbar an sich trägt. — Drittens entsteht unter wiederholten Entzündungsanfällen während eines scrophulösen Thränensacktrippers eine Thränensackfistel; so erfolgt gewöhnlich eine vollkommene Atresie des Nasenschlauches, und selbst die Schleimhaut des Thränensackes schwillt endlich so an, daß sich die Wände des Thränensackes von allen Seiten immer mehr und mehr nähern, und daß zuletzt der Thränensack, wenn diese Entzündungsanfälle gar oft wiederkehren, gänzlich verschwindet, indem seine Wände sich berühren, und wirklich mit einander verwachsen. — Viertens hat ein Mal die Härte und Ge-

schwulst der Schleimhaut des Thränensackes so überhand genommen, daß auch nach völliger Entleerung des Sackes die Geschwulst sich gar nicht mindert, und dem drückendenden Finger gar nicht nachgibt, so dauert die Heilung äußerst lange, und kömmt fast niemals vollkommen zu Stande, die Durchgängigkeit des Nasenschlauches bleibt aufgehoben, und Zeitlebens ein Thränenträufeln, **Stillicidium lacrymarum**, zurück, wenn auch die Blennorrhoe noch glücklich gehoben wird. Fünftens, die Heilung dauert um so länger, und ist um so beschwerlicher, wenn irgend ein miasmatischer oder contagiöser Ansteckungsstoff mit ins Spiel tritt, was bey dem scrophulösen Thränensacktripper leider so oft der Fall ist. Sechstens wird der Thränensack nicht oft, nicht behutsam entleert, überläßt der Kranke die Entleerung desselben immer dem Schlüßmuskel der Augenlieder; so wird diese freywillige Entleerung immer seltener werden; der Thränensack wird sich durch die immerwährende Überfüllung nach vorne sackförmig ausdehnen, die Geschwulst wird auch nach der vollkommensten Entleerung des Thränensackes nicht völlig verschwinden, sie wird eine offenbare Schlaffheit der vordern Wand des Thränensackes zeigen, und jene Nachkrankheit des Thränensackes wird gesetzt, die ich Thränensackbruch, **Hernia sacci lacrymalis**, nenne, und welche sehr sorgfältig von der Thränensack-Wassersucht, **Hydrops sacci lacrymalis**, unterschieden werden muß. Wenn nun auch wirklich die Blennorrhoe des Thränensackes durch eine zweckmäßige Behandlung gehoben wird, das heißt, wenn auch wirklich der mit den Thränen vermischte Schleim des Thränensackes weder in Hinsicht der Quantität, noch in Hinsicht der Qualität, nähmlich seiner Mischung nach,

das geringste Fehlerhafte zeigt; so sammelt er sich doch immer in dem Thränensacke, weil die Potenz fehlt, die ihn in die Nase ausleeren soll, indem der Thränensack hernios ist, und man kann ihn gewöhnlich ohne Mühe sowohl durch den Nasencanal, als auch durch die Thränenpuncte mittelst eines Fingerdruckes ausleeren; er zeigt sich dann nur wie ein etwas dickes, reines, klares Eyweiß. Ist die Schleimhaut des Thränensackes bey einem habituellen oder nicht habituellen Thränensacktripper sehr stark aufgebläht; ist der Schleim sehr dick, und wird der Thränensack nur sehr selten entleert; so kann nicht allein durch diese immer noch vorübergehenden Überfüllungen des Thränensackes ein herniöser Zustand desselben entstehen, sondern der dünnere Theil des Schleimes wird aufgesogen, der dickere bleibt zurück, und plötzlich läßt er sich durch die ohnehin wenig durchgängigen Thränencanälchen, und den gar nicht mehr durchgängigen Nasencanal auf keine Art mehr ausleeren, man mag drücken, wie man will. Jetzt muß freylich die vordere ausdehnbare Wand des Thränensackes immer mehr hervortreten, indem sich der Thränensack mit Schleim immer mehr überfüllt, der nirgends einen Ausgang findet; und somit ist jener Zustand des Thränensackes gesetzt, den ich sorgfältig durch die Benennung der Wassersucht des Thränensackes, Hydrops sacci lacrymalis unterscheide*). Doch von diesen beyden krank-

*) Der verstorbene Prof. Schmidt hat in seinem schon oft angeführten Werke von den Krankheiten des Thränenorgans diese sehr verschiedenen krankhaften Zustände des Thränensackes durchaus nicht von einander gesondert, indessen es doch für die Clinik absolut nothwendig ist, weil Prognose und Heilplan dieser beyden Zustände himmelweit von einander verschieden sind, und seyn müssen.

haften Formen kann erst ausführlich bey den Nachkrankheiten der Augenentzündung gehandelt werden.

§. 589.

2) Indication und Indicate in beyden Zeiträumen.

Diese sind im Ganzen genommen eben dieselben, wie bey der idiopathischen Thränensackentzündung; nur muß der Arzt hier wieder vorzüglich auf die Neigung zur scirrhösen Verbildung des Thränensackes und Nasenschlauches auf dieselbe Art, wie bey der beginnenden Tylosis und bey dem drohenden Chalazion in seinem Kurverfahren Bedacht nehmen. Höchst schädlich sind in solchen Fällen die hier und da noch beliebten Einspritzungen durch die Thränenpuncte mittelst der anelschen Spritze, und das sinnlose Sondiren mit den anelschen Sonden, nur das eigenthümliche Leben dieser Gebilde muß auf solche Art vernichtet, und nichts kann für den Kranken etwa von einer andern Seite gewonnen werden. Freylich müssen die örtlichen Mittel in den Thränensack selbst gebracht werden; aber dieses geschieht ja ohne aller Einspritzung gar leicht durch ein behutsames Eintropfen in den innern Augenwinkel, gleich nachdem der Thränensack vollkommen durch den Druck mit dem Finger entleert worden ist; auch selbst die Salben, welche im dritten Momente des zweyten Zeitraumes wie bey der scrophulösen Augenliederdrüsen-Entzündung angewendet werden müssen, werden im innern Augenwinkel, nachdem der Thränensack entleert ist, eingestrichen, und in denselben von den thätigen Thränenpuncten und Thränencanälchen vollkommen aufgenommen. Endlich kann man durch Einreibungen der Neapolitanersalbe auf die den Thränensack bedeckende

Haut sehr viel zum Schmelzen jener scirrhösen Anschwellung der Schleimhaut beytragen.

---

d) Scrophulöse äußere Augapfelentzündung. Ophthalmia externa scrophulosa.

§. 590.

a) Nosologie.

Die scrophulöse äußere Augapfelentzündung unterscheidet sich von allen übrigen Augapfelentzündungsformen so auffallend, daß der, welcher sie nur ein Paarmal gesehen hat, sie gewiß sogleich erkennen wird, wenn er auch den ganzen Habitus des Kranken nicht sehen sollte. — Sie hat übrigens bey den Scrophulösen der ersten Classe einen viel langsamern Verlauf als bey denen der zweyten Classe, und ist eben deßhalben bey diesen auch gefahrvoller als bey jenen. Die Hauptmerkmale des scrophulösen Entzündungsprocesses kommen zwar bey allen Classen der Scrophulösen überein, aber so wie sich die Scrophulösen selbst von einander auffallend unterscheiden, wie §. 578 gezeigt worden ist, so unterscheidet sich auch die scrophulöse äußere Augapfelentzündung sehr auffallend in gewisser Hinsicht, je nachdem sie bey Scrophulösen der ersten oder zweyten Classe vorkömmt. — Wir wollen zuerst die gemeinschaftlichen Merkmale der scrophulösen Ophthalmie vornehmen.

§. 591.

1) Symptomatologie des ersten und zweyten Zeitraumes.

In der Conjunctiva des Augapfels sieht man eine zerstreute Röthe, die immer sichtbarer werdenden Blutgefäße sammeln sich so zu sagen in Bündel, welche alle concentrisch gegen die Hornhaut hinlaufen, und deren einige sich über den Rand der Hornhaut bis in ihre Mitte verlängern: die meisten dieser Gefäßbündel aber enden an dem Rande derselben, einige wohl auch früher im Weißen des Auges. Diese sind die Erscheinungen des ersten Zeitraumes, der kaum zu bemerken ist, weil die Phänomene des zweyten Zeitraumes zu sehr in ihn eingreifen. Im zweyten Zeitraume werden die Blutgefäßbündel immer deutlicher, selbst die Sclerotica erscheint etwas röthlich, und am Ende eines jeden Blutgefäßbündels erhebt sich ein Bläschen, welches bald berstet, und sich in ein offenes Geschwür verwandelt, das, wenn es nicht sorgfältig behandelt wird, oder behandelt werden kann, eine völlig undurchsichtige Narbe zurückläßt, die dann nicht selten das Gesicht Zeitlebens beschränkt oder wohl gar aufhebt. — Diese sind die gemeinschaftlichen Zeichen der scrophulösen äußern Augapfelentzündung, die man bey jeder Classe der Scrophulösen wahrnimmt.

§. 592.

Wir wollen nun die characteristischen Merkmale der scrophulösen äußern Augapfelentzündung untersuchen, welche bey den Scrophulösen der ersten und zweyten Classe außer den angegebenen allgemeinen, sich insbesondere einstellen: — Bey den Scrophulösen der ersten Classe

werden sich in der Regel immer an dem Ende eines jeden Blutgefäßbändels mehrere Eiterpusteln bilden, die nach Maßgabe der Länge dieser Gefäßbändel entweder außer oder in der Hornhaut selbst ihren Sitz haben, die bald bersten, und sich in wahre, offene, runde, trichterförmige, tiefgreifende Eitergeschwürchen, Ulcera purulenta, umwandeln, welches ich in dem 2. Bilde auf der 3. Kupfertafel so viel möglich nach der Natur darzustellen trachtete. Solche Eitergeschwüre wuchern meistens, indem sie in ihrem Umfange einen röthlichten weichen, leicht blutenden Wall zeigen, und greifen endlich so tief in die Blätter der Hornhaut ein, daß sie entweder blinde, oder wirklich durchdringende vollständige Fisteln der Hornhaut verursachen, indem sie die Hornhaut durchbohren; durch die kleine Fistelöffnung wird die Regenbogenhaut endlich mehr oder weniger hervorgetrieben, indem sie ein sogenanntes Staphylom bildet, welches man nach Maßgabe seiner Größe entweder Mückenkopf, Myocephalon, oder Melone, Melon zu nennen pflegt. Diese durch das fistulose Geschwür der Hornhaut vorgefallene Parthie der Regenbogenhaut verwächst dann gewöhnlich sehr fest mit der Hornhaut, Synechia anterior, und rings um den immer sichtbar bleibenden Hals des Staphyloms, welches allmählig verschwindet, bildet sich eine weiße Narbe, welche das Gesicht entweder beeinträchtiget, oder auch wohl gar aufhebt. Haben sich zu gleicher Zeit mehrere Eiterpusteln in der Hornhaut selbst ausgebildet, so geschieht es gar leicht, daß sie sich, ehe sie aufbrechen, mit einander vereinigen, und ein wahres Hornhaut-Apostem, Onyx, bilden. Übrigens ist die scrophulöse Augapfelentzündung bey den Scrophulösen der ersten

Classe nur selten mit einer sehr bedeutenden Lichtscheue, mit großem Schmerz, oder wohl gar mit einem anhaltenden Augenliederkrampf, aber desto öfter mit einer Augenliederdrüsen-Entzündung verbunden. Fast niemals wird man bey den Scrophulösen der ersten Classe bemerken, daß diese Augapfelentzündung in eine Iritis überschreitet, ja selbst dann nicht, wenn sie sich völlig überlassen bleibt.

§. 593.

So wie bey den Scrophulösen der ersten Classe an dem Ende eines jeden Blutgefäßbündels ein Eiterbläschen, Pustula, entstehet, so bildet sich eben daselbst bey den Scrophulösen der zweyten Classe ein Wasserbläschen, Phlyctenula, aus, das bald berstet, und ein gauchichtes, zwar seichtes, aber immer mehr um sich greifendes, mit gezacktem Rande versehenes, halb durchsichtiges Geschwürchen, Ulcus ichorosum, setzt, welches leicht zu einem wahren Hornhautbruch, Ceratocelle, Anlaß gibt. — Selten sind bey den Scrophulösen der zweyten Classe die Augenlieder von einem ähnlichen Leiden ergriffen; dagegen ist das Auge selbst sehr schmerzhaft, lichtscheu, und zuweilen Tage, ja Wochen lang bleibt die Augenliederspalte krampfhaft verschlossen, und sucht man sie mit einiger Gewalt zu öffnen, so stürzt ein Strom von sehr heißen Thränen hervor. Dieser Krampf des Schlüßmuskels, der oft wiederkehrt, wirkt zuweilen so stark auf den Augapfel, daß die Leidenden plötzlich, selbst im Schlafe aufschreyen, und um Hülfe rufen. Ungeachtet bey den Scrophulösen der zweyten Classe der Entzündungsproceß weniger modificirt, und befremdet zu seyn scheint, und folglich der Reflex

auf die inneren Gebilde leichter möglich seyn könnte; so sieht man doch auch bey solchen Scrophulösen nur selten ein solches unglückliches Überschreiten in die Iritis, aber dann bildet sich auch, ehe man es sich versieht, ein Total-Staphylom der Hornhaut, oder wohl gar eine höchst gefahrvolle Exophthalmie aus. — Bilden sich bey Scrophulösen der zweyten Classe gleich bey dem Beginnen der Augapfelentzündung sehr viele, über den Rand der Hornhaut bis gegen ihre Mitte fortlaufende Blutgefäßbündel von allen Seiten her, so entstehen keine Wasserbläschen, sondern die ganze Hornhaut wird rothbraun, indem nicht nur allein das fest aufsitzende Bindehautblättchen der Hornhaut wirklich wuchert, sondern indem auch die Conjunctiva, welche die Sclerotica bedeckt, durchaus eine muskelähnliche Form annimmt, und so dick wird, daß man nichts mehr von der Sclerotica durchsieht, und daß man zuweilen nicht ein Mal mehr die Gränzen der Hornhaut wahrzunehmen im Stande ist, so daß das Auge wirklich einem rothen Tuche ähnlich sieht; ein Fall, den ich mit der wohlbekannten, aber nur zu oft verwechselten und mißbrauchten Benennung: dichtes Augenfell, **Pannus**, belege, und dessen Bild ich mit der größten Sorgfalt in der 3. Fig. der 3. Tafel nach der Natur entworfen habe.

§. 594.

b) Therapie.

1) Vorhersage im ersten und zweyten Zeitraume.

Die Prognose ist bey jeder scrophulösen Augapfelentzündung schon an und für sich weit bedenklicher, als

bey allen übrigen scrophulösen Augenentzündungsformen, weil das eigentliche Gesichtsorgan ergriffen ist. Die Prognose ist ferner desto unsicherer und schwieriger, je mehr Geschwüre in der Hornhaut selbst entstanden sind, je tiefer sie greifen, je unwilliger und ungezogener das Kind ist, je weniger es sich folglich die nöthige Hülfe leisten läßt, je weniger der Arzt wegen anhaltender und wiederholter krampfhafter Verschließung der Augenlieder den Zustand des Auges genau untersuchen kann, und endlich je mehr sich die scrophulöse äußere Augapfelentzündung in eine Iritis auszubilden droht.

§. 595.

Bey den Scrophulösen der ersten Classe ist die Vorhersage schon wegen des langsameren Verlaufes der Entzündung im zweyten Zeitraume viel günstiger, als bey den Scrophulösen der zweyten Classe, bey welchen sie gewöhnlich mehr einen acuten Verlauf zeigt. Übrigens ist die Prognose doch auch bey jenen wieder bald besser, bald schlechter; denn je mehr purulente Geschwüre in der Hornhaut selbst zugegen sind, und je tiefer sie greifen, desto leichter bleiben Narben zurück, die, wenn sie in der Mitte der Cornea statt finden, das Gesicht auf immer äußerst beschränken, oder gänzlich aufheben. Haben solche Geschwüre wirklich die Hornhaut durchbohrt, und ist die Regenbogenhaut durch die Fistelöffnung herausgedrängt worden; so bleibt sie gewöhnlich mit der Hornhaut an dieser Stelle verwachsen, und es kömmt jetzt nur darauf an, ob die Iris in einem großen Umfange aus der Fistelöffnung vorgetrieben worden, und ob ihr Pupillarrand zugleich bedeutend in das Staphylom und in die Verwachsung gefaßt worden ist; denn in einem solchen Falle ent-

steht gar leicht eine vollkommene Pupillensperre durch Verzerrung des Pupillenrandes; und bleibt auch wirklich noch ein kleiner Rest der verzogenen äußerst beschränkten Pupille zurück: so wird er gewöhnlich von der Narbe völlig bedeckt, die oft schwer bey bloß tief greifenden, aber durchaus niemals bey durchdringenden, bey Fistelgeschwüren der Hornhaut zu verhüten ist, und besonders in dem Falle einen sehr bedeutenden Umfang gewöhnlich erhält, wenn die vorgetriebene Regenbogenhaut mit der Hornhaut verwächst. — Haben sich mehrere Eiterpusteln in ein Hornhautapostem vereinigt, so ist die Vorhersage am bedenklichsten, denn bey der geringsten Versäumniß, oder bey nicht völlig zweckmäßiger Behandlung bleibt nicht nur eine vollkommene Verdunklung und Vernarbung der Hornhaut Zeitlebens zurück, sondern es tritt auch nicht selten eine wahre Verschrumpfung der Hornhaut, Ruthydosis, ein. — Ist die scrophulöse äußere Augapfelentzündung auch wirklich bey den Scrophulösen der ersten Classe in eine Iritis schon übergeschritten, welches nur durch eine sehr unbesonnene Behandlung erzwungen worden seyn kann; so ist doch die Vorhersage weit günstiger, als bey den scrophulösen der zweyten Classe, bey denen die äußere Augapfelentzündung leicht ohne schlechte Behandlung in Iritis übergeht.

§. 596.

Ganz anders verhält es sich mit der Vorhersage bey den Scrophulösen der zweyten Classe; denn schon wegen des viel rascheren Verlaufes der Ophthalmie und der daher viel schneller fortschreitenden Fehler der Mischung und Form, und wegen des leichten Überschreitens in Iritis muß der Arzt sehr vorsichtig bey der Prognose seyn, und

daben ja nicht vergessen, daß er es hier mit Individuen zu thun hat, die nicht so willig allen seinen Verordnungen folgen, wie die Scrophulösen der ersten Classe, die meistens wegen ihres Hanges zum Lernen, und oft wegen ihrer Vielwisserey die ungezogensten Lieblinge der Ältern sind, wodurch ihm mancherley unübersehbare und unübersteigliche Hindernisse bey der Ausführung seines Heilplanes in den Weg geworfen werden. — Am schlimmsten ist der Arzt bey solchen Scrophulösen daran, wenn sich schon ein bedeutender Pannus ausgebildet hat; denn in einem solchen Falle sind durchaus Mittel nothwendig, die wegen der besondern Empfindlichkeit solcher Kranken großen Schmerz erregen, und die (nicht das Kind liebenden, sondern in das Kind verliebten) Ältern glauben, der gepriesene Verstand ihres Günstlings gehe über einem solchen oft wiederholten Schmerz verloren, und suchen, wenn der Arzt nicht recht vorsichtig ist, hinter seinem Rücken das angewendete Mittel wieder aus dem Auge zu wischen. — Sind mehrere weit ausgebreitete ichoröse Geschwüre zugegen, so lassen sie, wenn sie auch noch so zweckmäßig behandelt werden, sehr lange eine auffallende Facetirung der Hornhaut zurück, die bey gehöriger diätetischer Pflege mit der Zeit durch den geförderten Reproductionsproceß vollkommen verschwindet. Werden solche Geschwüre aber völlig vernachläßiget, haben sie schon den größten Theil der äußersten Lamelle der Hornhaut vernichtet; so sind die wenigen noch unvernichteten innersten oder hintersten Lamellen dieser Membran nicht im Stande, den Druck der wässerigen Feuchtigkeit auszuhalten, ohne in Gestalt eines halbdurchsichtigen graulichten Bläschens in der Mitte des Geschwüres hervorgetrieben zu werden, welche Erscheinung Hornhautbruch, Ceratocelle, mit

Recht genennt wird. Nun geschieht es zuweilen, daß der Bruchsack, wenn er sehr dünne ist, in der Mitte kaum sichtbar berstet, und man merkt es nur, daß er wirklich geborsten ist, weil er plötzlich viel trüber, undurchsichtiger wird, und die vordere Augenkammer wegen des Verlustes der wässerigen Feuchtigkeit vollkommen verschwunden ist. — Wird nun die Öffnung des geborstenen Bruchsackes nicht größer, und leistet der Arzt die schnellste, wirksamste Hülfe; so schließt sich diese Öffnung wieder; die vordere Augenkammer erscheint abermahls in ihrer Zweckmäßigkeit, und die Regenbogenhaut bleibt frey; schließt sich aber diese Öffnung des Bruchsackes lange nicht, oder ist sie sehr groß, oder erweitert sie sich zufällig, so legt sich, wie bey den Fistelgeschwüren, die Regenbogenhaut in die Öffnung, und verwächst mit dem Bruchsacke, und nun ist jene Form gesetzt, welche ich einen complicirten Hornhautbruch zu nennen pflege, von dem ich, so gut es sich nur immer thun ließ, auf der 3. Kupfertafel in der 4. Figur eine von der Natur entlehnte Abbildung zu liefern suchte. — Dieser zieht sich zwar bey einer consequenten Behandlung allmählig zurück, aber eine sehr sichtbare Narbe bleibt in der Hornhaut, und die Regenbogenhaut bleibt ewig an diese angeklebt; bey dem einfachen Hornhautbruch hingegen kann die sichtbare Narbe der Hornhaut von dem Arzt durch eine zweckmäßige Behandlung so beschränkt werden, daß man sie nur bey genauer Besichtigung des Auges gewahr wird. Solche Narben sind gewöhnlich ringförmig. — Hat sich bey Scrophulösen der zweyten Classe schon eine Iritis ausgebildet, dann muß der Arzt in Hinsicht der Prognose und der Behandlung sich in Acht nehmen, weil sich oft unversehends alles zu einer staphylomtösen Metamorphose der

Hornhaut anläßt, und mit dieser alle Aussicht auf Erhaltung des Gesichts verschwindet, und nur die Hoffnung auf die Erhaltung einer guten Form des Auges noch zurückbleibt.

§. 597.

2) Indication, und Indicate im zweyten Zeitraume.

Von der allgemeinen diätetischen und ärztlichen Behandlung der scrophulösen Augenentzündung überhaupt ist bereits in den §§. 580, 581, 582 und 583 ausführlich gehandelt worden; wir haben daher jetzt nur noch die Modificationen des örtlichen Heilplans vorzunehmen, welche diese scrophulöse Augenentzündungsform erheischt. — Bey den Scrophulösen der ersten Classe, weil sie über keinen Schmerz klagen, und gemeiniglich wegen ihrer Leblosigkeit, wegen ihrer Stúpidität von den Ältern wenig beachtet werden, läuft der erste Zeitraum unbemerkt vorüber, und der Arzt bekömmt es nur immer mit dem deutlich ausgesprochenen zweyten Zeitraume zu thun; auch ist der Entzündungsproceß selbst bey dieser Classe der Scrophulösen so modificirt, daß es dem Arzte unmöglich wird, die characteristischen Merkmale des ersten Zeitraumes gehörig zur Einsicht zu bringen, und die Gränze zwischen beyden Zeiträumen festzusetzen; daher der Arzt bey diesen Scrophulösen immer den Heilplan des zweyten Zeitraumes einzuschlagen hat. Sieht er demnach, daß die Eiterpusteln noch geschlossen sind, so muß er sich wohl in Acht nehmen, adstringirende stark wirkende Mittel anzuwenden, denn die Pusteln vergrößern sich bey einem solchen Verfahren offenbar, und sind zum Unglücke mehrere zugleich da, so fließen sie leicht zusammen, und

bilden ein großes Hornhautapostem. Eine sehr schwache Auflösung von Sublimat mit Kittenschleim und etwas sydenhamschen Laudanum befördert den Aufbruch der Pustel, da dann der Arzt sogleich auf die Reinigung und baldige Heilung des nun offenen Geschwüres bedacht seyn muß, welche beyde Zwecke er durch den fleißigen Gebrauch der trocknen Wärme und einer lauwarmen Auflösung des Lapis divinus mit dem sydenhamschen Laudanum sicher erreicht. Zeigen aber solche Geschwüre die geringste Wucherung im Umfange, so muß des Tages wenigstens ein Mal zugleich das sydenhamsche Laudanum mittelst eines feinen Miniaturpinsels auf das Geschwür gestrichen werden. Eben dieses Mittel muß auch fleißig bey dem Staphylom der Iris angewendet werden. Hat sich ein bedeutendes Hornhautapostem ausgebildet, so muß nicht nur durch das täglich zweymalige Bestreichen der Hornhaut mit sydenhamschen Laudanum der Resorbtionsproceß, und somit die Beseitigung des Eiters mittelbar im Auge befördert werden, sondern man muß auch durch das in ziemlich starker Dosis innerlich gereichte Calomel die Thätigkeit des lymphatischen Systems kräftig zu unterstützen trachten, und die Quantität des zwischen den Lamellen der Hornhaut enthaltenen Eiters durch kleine, seichte, die Hornhaut niemals durchdringende Scarificationen schnell zu vermindern suchen.

§. 598.

Ganz anders verhält es sich nun freylich mit der örtlichen Behandlung dieser Augapfelentzündung bey den Scrophulösen der zweyten Classe, weil bey diesen der Entzündungsproceß durch die scrophulöse Cacherie weniger befremdet wird, sich reiner ausspricht. Wehe dem

Auge, wenn der Arzt gleich mit heftigen Reitzmitteln, oder wohl gar mit mischungsändernden Mitteln darein schlägt; er befördert auf solche Art nur selbst den Übergang in eine gefahrvolle Iritis. Zwar ist auch Anfangs fast niemals geradezu ein wirklich antiphlogistisches örtliches Heilverfahren einzuschlagen, aber doch ist es nothwendig, so lange das Auge sehr schmerzhaft und empfindlich ist, sich von der Anwendung aller örtlichen Mittel zu enthalten, und nach Maßgabe der zu sehr gesteigerten Empfindlichkeit das sehr lichtscheue Auge durch einen grünen Schirm zu schützen; denn sonst bleiben die Kinder Tage lang auf den Augen liegen, und schaden sich dadurch ungemein, indem sie heftige Congestionen in dem Auge auf solche Art hervorrufen. Stellet sich wiederholt eine heftige und andauernde krankhafte Verschließung der Augenlieder ein, so müssen lauwarme Überschläge wie bey dem Blepharospasmus von fremden Körpern erzeugt, §. 144 aufgelegt werden. Sollte dieser Krampf aber dennoch immer wiederkehren, und selbst den empfohlenen innerlich gebrauchten Mitteln nicht völlig weichen, so ist es durchaus nothwendig, eine Art von Ableitung durch fleißige Einreibungen über der Wirbelsäule, und hinter den Ohren mit einer ziemlich starken Brechweinsteinsalbe zu bewirken, welches Hülfsmittel auch vorzüglich in jenem Falle seine Wirkung nicht verfehlt, wenn die scrophulöse Augapfelentzündung in eine Iritis überzuschreiten droht. Entstehen mit dem Eintritte des zweyten Zeitraumes Wasserbläschen in der Hornhaut, so muß man sich ebenfalls vor der Anwendung aller adstringirenden Mittel wohl hüten, so lange sie geschlossen sind, und nur ein schleimiges Augenwasser mit etwas sydenhamschen Laudanum jedoch ohne Sublimat öfter des Tages

lauwarm gebrauchen lassen. Sind diese Wasserbläschen aber ein Mal geborsten, so müssen die ichorosen Geschwürchen auch mit mäßiger trockener Wärme, und mit der Auflösung des Lapis divinus, dem man einen bedeutenden Zusatz von sydenhamschen Laudanum gibt, behandelt werden. Drohen sie endlich einen Hornhautbruch zu setzen, oder ist ein solcher schon wirklich zugegen, so muß die Auflösung des Lapis divinus noch außerdem mit Bleyzucker gemengt, und der vorhandene Hornhautbruch, sey er einfach oder complicirt, wenigstens täglich ein Mal mit sydenhamschen Laudanum bestrichen werden. — Bildet sich die scrophulöse äußere Augapfelentzündung gleich Anfangs zunächst in der Form des Pannus aus; ist der Schmerz und die Lichtscheue sehr heftig und anhaltend; erstreckt sich der Schmerz in den Kopf, und vorzüglich in den Wirbel; scheint die Hornhaut etwas conisch zu werden; dann ist es durchaus nöthig, dem Auge schnell durch eine kleine örtliche Blutentleerung mittelst eines unter dem Nasenwinkel angelegten Blutigels zu Hülfe zu kommen; die Wirkung ist jederzeit sehr schnell und äußerst auffallend. — Ist die scrophulöse Augapfelentzündung schon wirklich in eine Iritis übergeschritten, und treten die ersten Phänomene der staphylomtösen Metamorphose hervor, so ist ohnehin von der Rettung des Sehvermögens keine Rede mehr, und es muß augenblicklich das örtliche Verfahren eingeschlagen werden, welches §. 420 empfohlen worden ist, um das Hornhautstaphylom in seiner Geburt zu ersticken.

§. 599.

Zuweilen, aber zum Glücke nur sehr selten, geschieht es, daß das Auge eines Scrophulösen mit einem Male von solchen positiven Schädlichkeiten ergriffen wird, welche selbst bey einem vollkommen gesunden Individuum eine Ophthalmitis zu erzeugen im Stande seyn würden. Eine solche allgemeine scrophulöse Entzündung des Augapfels ist immer höchst gefährlich, aber bey den Scrophulösen der ersten Classe in einer Hinsicht weit furchtbarer, als bey denen der zweyten Classe; denn bey beyden bildet sie sich zwar schnell unter einem heftigen Fieber in eine wahre Exophthalmie aus, aber bey den Scrophulösen der ersten Classe geht diese Exophthalmie leicht eben so schnell in einen wahren Scirrhus, und wohl gar in ein Carcinom über. Nur selten bleibt es bey den pastosen Scrophulösen bey einer bloßen schwammichten Substanzwucherung der Bindehaut des Augapfels, welche eine eigenthümliche Exophthalmie bildet. — Bey den Scrophulösen der zweyten Classe hingegen tritt die Exophthalmie, wenn fleißig warme erweichende Breyumschläge übergelegt werden, und wenn man dabey ein zweckmäßiges allgemeines Heilverfahren einschlägt, wieder zurück, indem entweder Eiterung entsteht oder nicht. Im ersten Falle schwindet das Auge durch den fortschreitenden Eiterungsproceß, im zweyten wird es atrophisch, und zeigt sich diese Atrophie, so kann man sie sehr durch das nähmliche Verfahren beschleunigen, das gegen die Ausbildung des Hornhautstaphyloms §. 420 empfohlen worden ist. Man muß überhaupt in solchen Fällen zufrieden seyn, wenn auf eine oder die andere Art der Augapfel vernichtet, und die Ausbildung eines Scirrhus und Carcinoms bey Zeiten

vermieden werden kann. — Da übrigens die verschiedenen Exophthalmien, wenn sie sich auf solche Art nicht schnell beseitigen lassen, sondern nach völlig geendigtem fieberhaften Allgemeinleiden unverändert zurückbleiben, zu den Nachkrankheiten der Augenentzündung gehören; so kann von ihnen erst in der Folge die Rede seyn.

Drittes Kapitel.

Von der scorbutischen Augenentzündung. Ophthalmia scorbutica.

§. 600.

Die scorbutische Augenentzündung war bis jetzt in Wien eine sehr seltene Erscheinung, weil der Scorbut selbst wenigstens als eine völlig ausgebildete Krankheitsform im Verhältniß zur Menschenmenge nur selten hier vorkam, und ich erinnere mich, daß noch vor 27 bis 30 Jahren die hiesigen Ärzte, wenn sich irgendwo in einem Krankenhause ein vollkommen Scorbutischer befand, zusammen kamen, um diese Seltenheit zu besehen. — Seit einigen Jahren aber, seitdem nämlich die Verkäufer der Nahrungsmittel zum schändlichsten Wucher gegriffen haben, um mit einem dem Adel gleich kommenden Aufwande leben zu können, seit dem also der gemeine und von der Möglichkeit alles Wuchers abgeschnittene Mann, der arme Unterbeamte sammt Weib und Kindern mit den schlechtesten, oft mit halb verdorbenen Nahrungsmitteln vorlieb nehmen, und sein elendes Leben so zu sagen hinschleppen muß, wird auch der Scorbut immer häufiger, und die Ärzte haben eben nicht mehr nöthig, eine günstige Gelegenheit erst abzupassen, um ein Mal einen ausgebildeten Scorbut ansichtig zu werden; denn diese findet sich jetzt

täglich in den Spitälern und in der Armenpraxis häufig genug; und so sieht man auch schon Ophthalmien weniger selten, die offenbar den scorbutischen Typus zeigen. — Der Scorbut scheint mir überhaupt ein krankhafter Proceß des menschlichen Organismus zu seyn, der dem Entzündungsproceß geradezu entgegen steht. Beachten wir die Reihe von Schädlichkeiten, die den Scorbut endlich hervorbringen, so sind es lauter gemischte, dynamisch-chemische, und negativ wirksame; da hingegen die producirenden Schädlichkeiten derjenigen Krankheit, die wir Entzündung zu nennen pflegen, auch gemischter, aber positiver Art sind; und so ist bey dem wahren Scorbut kein organisches System an und für sich allein, sondern alle sind zusammen ergriffen, in allen liegt die Lebenskraft darnieder.

§. 601.

Die scorbutische Ophthalmie kann, so wie die beyden andern chachectischen Ophthalmien entweder sogleich als eine genuine oder primäre, oder nur als eine secundäre erscheinen, je nachdem sie nämlich in einem vollkommen scorbutischen, oder nur in einem solchen Individuum sich einstellt, welches erst in einer scorbutischen Diathesis schwebt, oder so eben von einem Scorbut reconvalescirt.

C. Von den scorbutischen Augenentzündungsformen.

§. 602.

a) Nosologie.

Die reine scorbutische Ophthalmie sahe ich bisher nur in einer Form erscheinen, nämlich als vollkommene Augapfelentzündung, **Ophthalmia scorbutica universalis**, die gewöhnlich beyde Augen zu gleicher Zeit ergreift, wenn sie eine genuine ist; und leiden auch wirklich die Umgebungen des Auges mit, so ist dieses nur immer eine secundäre Erscheinung, die sich erst in dem Verlaufe der scorbutischen Augapfelentzündung einfindet. — Es ist übrigens begreiflich, daß die geringfügigsten positiven Schädlichkeiten schon hinreichend sind, um bey dem geringen Reitzvertrage eines vollkommen Scorbutischen eine höchst verderbliche Augenentzündung zu setzen. Daß auch bey der scorbutischen Ophthalmie zuweilen ein miasmatischer Stoff mit im Spiele seyn kann, wodurch andere Augenentzündungsformen hervor zu treten gezwungen werden, haben wir bey der syphilitischen Augenentzündung §. 542 gesehen.

§. 603.

1) Symptomatologie des ersten und zweyten Zeitraumes.

Wenn es bey irgend einer Ophthalmie platterdings unmöglich ist, die beyden Zeiträume zu markiren, so ist

dieses vorzüglich bey der scorbutischen wegen ihres viel zu raschen Verlaufes der Fall; denn der Arzt macht leider meistens einen unthätigen Zuschauer bey dem Verlaufe dieser Augenentzündung, weil es ihm wirklich an der Zeit gebricht, um eine wirksame Hülfe leisten zu können. — Eine violete, über den ganzen weißen Theil des Auges verbreitete Röthe ist das erste Phänomen, welches die Entwicklung dieser Augenentzündung bezeichnet, und welche Anfangs bloß in der Sclerotica bemerkbar ist, bald aber auch in der sie bedeckenden Bindehaut ganz deutlich wird. Mit dieser Röthe stellt sich immer eine ganz eigene Lichtscheue, und eine besondere Empfindlichkeit gegen alle glänzenden Gegenstände ein. Indem die Conjunctiva des Augapfels sich röthet, erscheint ein starkes, offenbar varicoses, aber nicht dichtes Blutgefäßnetz in derselben, und die Gefäße scheinen nicht ein hellrothes, sondern schwarzes Blut zu enthalten. Durch dieses Gefäßnetz blickt die violete und immer schmutziger werdende Sclerotica durch, wodurch das Weiße des Auges eine ganz eigenthümliche, nicht wohl mit Worten beschreibbare Farbe erhält, die ich mich in dem 5. Bilde der dritten Kupfertafel mit der größten Sorgfalt darzustellen bemüht habe. Von dem Augenblick an, als sich dieses varicose Blutgefäßnetz in der Conjunctiva der Sclerotica entwickelt, verliert auch die Hornhaut ihre Klarheit, sie fängt der Hornhaut des Kadaver immer mehr zu ähneln an; aber auch die wässerige Feuchtigkeit scheint eine wesentliche Mischungsänderung erlitten zu haben, und trübe geworden zu seyn; denn die ganze Regenbogenhaut, und vorzüglich die Grenzen der Pupille erscheinen sehr undeutlich, obwohl sich die Regenbogenhaut wulstig sehr nahe an die

Hornhaut vordrängt. Ungeachtet dieser Trübung der Hornhaut und wässerigen Feuchtigkeit bemerkt man aber dennoch sehr große varicose, concentrisch laufende Blutgefäße in der Iris, wobey wie natürlich alle Bewegung derselben aufgehoben ist, aber die Pupille doch in keinem auffallenden Zustande der Verengerung oder Erweiterung sich zeigt. In den Bewegungen des Auges und der Augenlieder findet eine solche Trägheit (languor) statt, wie man sie überhaupt bey dem ausgebildeten Scorbut in allen Muskelbewegungen findet. Nachdem sich alle diese Phänomene nach der Reihe ausgebildet haben, sieht man plötzlich unter dem groben varicosen Blutgefäßnetz der Conjunctiva hellrothe begränzte Blutflecken, wahre Blutextravasate ohne die geringste Veranlassung von außen entstehen, und selbst in der vordern Augenkammer erscheint Blut; und sind die Augenlieder schon von der scorbutischen Ophthalmie ergriffen, so zeigen sich auch undeutlich begränzte Echymosen in denselben. Schon mit der leichten Trübung der Hornhaut und der wässerigen Feuchtigkeit ist das Sehvermögen durch den im Innern des Auges über Hand nehmenden varicosen Zustand größtentheils aufgehoben, mit den Blutaustretungen aber verschwindet das Sehvermögen selbst bis auf die geringste Lichtempfindung, und die Sclerotica erhebt sich rings um die Hornhaut in dunkelblaue ungleichförmige Wülste, wie die 6. Figur der dritten Kupfertafel deutlich zeigt, die man (aber nicht mit vollem Rechte) Staphylome der Sclerotica nannte. — Ist es ein Mal mit der Ausbildung der scorbutischen Augenentzündung so weit gekommen, dann geschieht es auch zuweilen daß die Thränen wie stark gesättigtes Fleischwasser (Lo-

tium carnis) über die Wangen fließen; eine symptomatische Erscheinung, die vorzugsweise bey vollkommen scorbutischen Weibern zur Zeit der monatlichen Reinigung, aber auch zuweilen bey Männern eintritt, und welche man das Blutweinen, Lacrymatio sanguinea, nannte, das sich meistens zugleich mit wiederholten, kaum zu stillenden Hämorrhagien aus der Nase einstellt. Ist die scorbutische Augapfelentzündung eine wahre genuine Erscheinung, so sind auch alle allgemeinen Merkmale des Scorbuts, vorzüglich leicht blutendes, violetfarbes Zahnfleisch, sehr übel riechender Athem, blaulichte Mundlippen, bleiches aufgedunsenes Gesicht, welke Muskeln, schwankender, kleiner, langsamer Puls und allgemeine Entkräftung, wahre Hinfälligkeit u. s. w. zugegen.

§. 604.

b) Therapie.

1) Vorhersage in beyden Zeiträumen.

Diese ist nun freylich auf jeden Fall höchst ungünstig, sobald die scorbutische Ophthalmie als eine genuine, das heißt, in einem vollkommen scorbutischen Individuum sich entwickelt; etwas mehr läßt sich aber hoffen, wenn sie nur eine secundäre Erscheinung ist, und sich bey einem nicht wirklich vollkommen Scorbutischen, erst aus einer andern Ophthalmie heraus bildet; denn in dem ersten Falle gebricht es dem Arzte an Zeit das Auge zu retten,

im zweyten kann er aber doch einen Heilversuch machen, der ihm auch wirklich zuweilen gelingt, wenn er seinen Kranken schnell in alle zur völligen Beseitigung des erst beginnenden oder schon zurücktretenden Scorbuts erforderlichen Bedingungen versetzen kann, welches freylich nur selten möglich ist. Übrigens kömmt es auch bey der secundären scorbutischen Augapfelentzündung sehr viel auf den Grad ihrer Ausbildung an, ob noch eine Rede von der Erhaltung des Gesichtes, oder wenigstens einer guten Form des Auges seyn kann oder nicht.

§. 605.

2) Indication, und Indicate.

Wenn die scorbutische Augapfelentzündung wirklich geheilt werden soll, so kann dieses nur durch eine gründliche Heilung des Scorbutes selbst zu Stande kommen, denn das Auge verträgt in solchen Fällen außer einer sehr mäßigen trockenen Wärme selbst nicht die unbedeutendsten örtlichen Mittel, und der Arzt darf also von Seite eines örtlichen Kurverfahrens hier platterdings nichts erwarten; aber leider schreitet die gründliche Heilung des Scorbuts so langsam vorwärts, daß die Augen schon längst vernichtet sind, ehe es nur zu einer reellen Besserung der scorbutischen Cacherie kömmt. Wer sich aber bey einer primären scorbutischen Augapfelentzündung unter was für immer einer falschen Voraussetzung dazu verführen läßt, sogenannte antiscorbutische Mittel, vorzüglich scharfe Pflanzenstoffe zu gebrauchen, der zerstört selbst

die Augen unaufhaltsam, und mit diesen gewöhnlich auch das Leben des Individuums. Auch bey der secundären scorbutischen Augenentzündung ist alles nur von dem allgemeinen, ohnehin jedem Arzte bekannten Heilverfahren, und nichts von den örtlichen Mitteln zu hoffen.

Wien 1813.
Gedruckt bey Anton Strauß.

2.



4.



6.



Prof. Beer a. n. p.


1
2.
3.
4.
5.
6.
Prof. Beer a. n. p.

2.



4.



6.



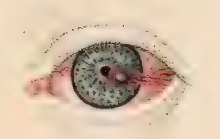
Prof. Beer a.


T. II.
1.
2.
3.
4.
5.
6.
Prof. Beer

2.



4.

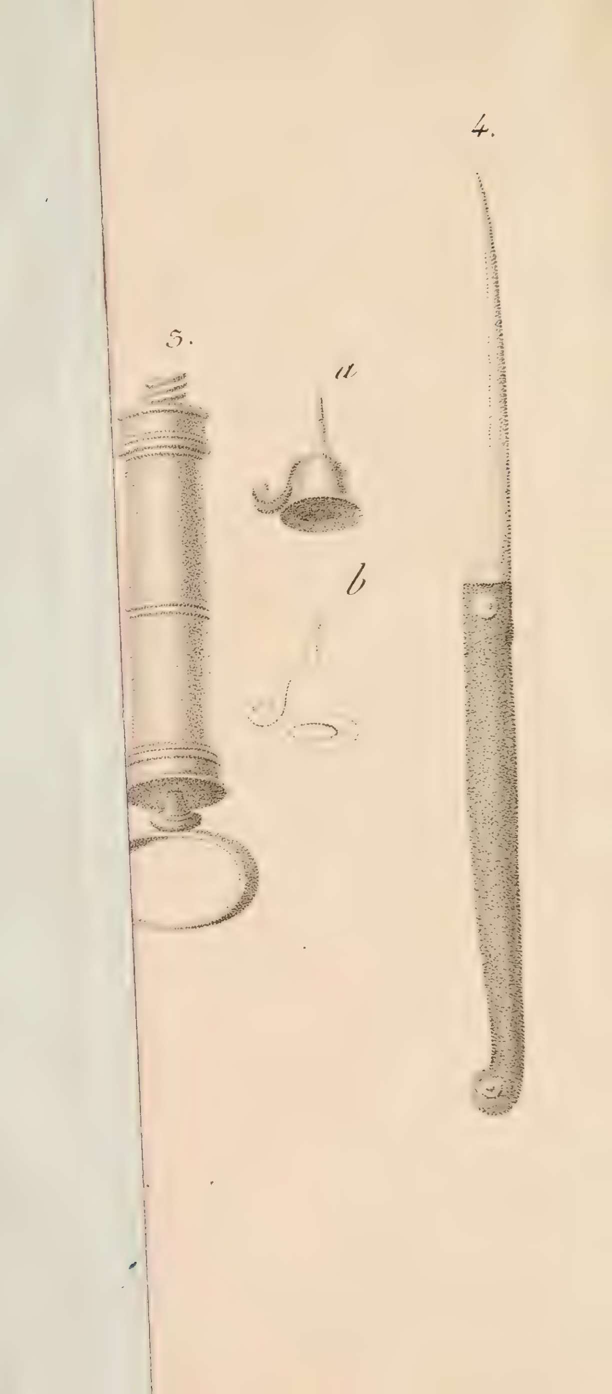


6.



Prof. Beer u. n.
[illegible]


T. III.
1
2.
3.
4
5.
6.
Prof. Beer a. n. f.


4.
3.
a
b


2.
4.
1
3.
a
b

